Oec. 1116 v

BIBLIOTHECA
REGIA
MONACENSIS.

Digitized by Google

Digitized by Google

R

Digitized by Google

Die

pomologiſche Kunſtſprache

ſyſtematiſch bearbeitet.

Oder

Lehre der Charakteriſtik

der

Obſtfrüchte und der obſttragenden Gewächſe

von

Georg Liegel,

Apotheker zu Braunau am Inn und Mitglied des pomologiſchen Vereins in Brünn.

Mit 7 Kupfertafeln und einem vollſtändigen Regiſter, als Wörterbuch der pomologiſchen Kunſtſprache zu gebrauchen

Paßau.

Friedrich Puſtet.

1826.

Digitized by Google

Omne initium grave est.

Bayerische
Staatsbibliothek
München

Digitized by Google

Vorrede.

Den Mangel einer richtigen pomologiſchen Kunſtſprache wird jeder wiſſenſchäftliche Obſtliebhaber bemerkt haben. Man findet bisher darüber nichts Vollſtändiges aufgezeichnet. Zerſtreuet in vielen Schriften liegen dieſe Geheimniſſe vergraben. Vieles iſt noch gar nicht niedergeſchrieben oder doch nur ſehr mangelhaft und unbeſtimmt. So z. B. verwechſeln die Pomologen bei dem Steinobſte die Furche mit der Nath, und ſind noch getheilter Meinung, was bei einer Obſtfrucht oben und unten heiße ꝛc. Dieſe verwirrten Begriffe mögen eine Haupturſache ſeyn, warum die Obſtlehre weit unter den übrigen Naturwiſſenſchaften zurückſteht. So lange man nicht eine Sprache redet, die überall und allgemein verſtändlich iſt, können die Fortſchritte der Pomolozie nicht bedeutend ſeyn.

*

Digitized by Google

Ich wage hier den erſten Verſuch, die pomologiſche Kunſtſprache ſyſtematiſch zu bearbeiten und überlaſſe Kennern zu beurtheilen, wie ſchwer es iſt, eine neue Bahn zu betreten. Ich halte ſelbſt dieſe Arbeit nicht für vollkommen und es kann manches hieher Gehörige mir entgangen ſeyn, da ich durchaus ohne Führer arbeitete. Wenigſtens iſt den Pomologen doch der Weg vorgezeichnet, den ſie bei einem Entwurfe der pomologiſchen Terminologie zu verfolgen haben.

Die Ausarbeitung dieſer Schrift war für mich eine ſchwierigere Aufgabe, als ich mir anfänglich vorſtellte. Vor allem mußte mir daran gelegen ſeyn, zu wiſſen, was bisher von den pomologiſchen Schriftſtellern in der Terminologie geleiſtet iſt. Von den Neueren haben nur Chriſt in der vollſtändigen Pomologie, Sickler im deutſchen Fruchtgarten und Truchſeß in ſeinem Kirſchenſyſteme etwas Weniges davon geſchrieben. Von den ältern Autoren gibt nur Quintinye*) in einer Terminologie für das Gartenweſen einige beſtimmte Begriffe von dem Fleiſche die Birnen an. **) Im Ganzen iſt

*) Instructions pour les jardins frutiers et potagers etc. Par M. de la Quintinye. Tom. I. II. Paris 1690.

**) Dictionnaire du jardinage pars M. D. Paris. 1777 konnte ich zur Einſicht nicht erhalten.

nur ſehr wenig, und nichts Zuſammenhängendes, nichts Syſtematiſches geliefert.

Anfangs ſammelte und entwarf ich die Kunſtausdrücke nur allein deutſch, fand aber im Verlaufe für nothwendig, hie und da, der Deutlichkeit wegen, lateiniſche Ueberſetzungen beizufügen. Z. B. in der Botanik heißt ein aufſitzendes Blatt (folium sessile) ein Blatt, welches ſtiellos iſt. In der Pomologie heißt aber ein aufſitzendes Auge, ein Auge, welches an dem Reiſe hart anliegt, indem das Auge niemals einen Stiel hat. Ich überſetze daher, aufſitzendes Auge, mit gemma adpressa, und nicht mit gemma sessili. Mehrere ähnliche Fälle beſtimmten mich, alle Kunſtausdrücke lateiniſch zu geben, obwohl ich einſehe, daß ſie vielen Obſtliebhabern unnütz oder läſtig ſeyn werden. Ich ſtieß aber dabei auf faſt unüberwindliche Schwierigkeiten, indem viele Kunſtausdrücke ganz neu geſchaffen werden mußten, wozu ein Schatz von griechiſcher und lateiniſcher Sprachkenntniß erforderlich iſt. Ich unterwerfe mich hierin gerne dem Urtheile des Philologen. Ueberhaupt iſt es ſchwer, auf dem Lande ſolche Schriften zu bearbeiten, da man verſchiedene Bücher zur Einſicht nothwendig hat, die man nur in großen Bibliotheken vereint antreffen kann. Ich danke daher Hrn. Leopold Trattinnick, der Welt als botaniſcher Schriftſteller längſt

ſchon rühmlichſt bekannt, und Herrn Anton Langenbruner, der Medizin Doktor und königl. bayer. Landgerichts-Phyſikus für die freundſchaftlichen Dienſte, die dieſelben mir zur Vervollkommnung dieſes Werkes weſentlich geleiſtet haben.

Ich nehme hier Gelegenheit, etwas über Stiche, mögen es dann Holz-, Stein- oder Kupferſtiche ſeyn, zu ſprechen.

Zeichnungen werden gewöhnlich, in Tafeln mit Numern oder Buchſtaben verſehen, am Schluße des Werkes angebracht. Sie leiſten aber im Allgemeinen nicht den beabſichtigten Nutzen, indem ſie nur mühſam mit dem Kontexte verglichen werden können, wodurch ſie dem gemeinen Manne mehrentheils unbrauchbar und unnütz werden. Ein anderer Fehler dieſer Tafeln iſt, daß bei jeder einzelnen Zeichnung nicht die Seitenzahl geſetzt wird, um zu jeder Zeit darüber nachſchlagen zu können. Ich habe öfters ganze Werke durchblättern müſſen, wenn mir daran gelegen war, eine einzelne Zeichnung zu ihrer Erklärung aufzufinden. Und geſtehen wir uns nur aufrichtig, daß wir oft einen ſolchen Stich, der Mühe wegen, unbeachtet laſſen.

Indeſſen ſind dieſe Art Stiche am wohlfeilſten

Digitized by Google

und ſind daher nicht zu verwerfen, beſonders, wenn der Numer der Seite jeder Zeichnung beigeſetzt iſt. Am beſten ſind die Stiche, welche am betreffenden Orte des Buches angebracht ſind. Der gemeine Mann will und verſteht nur ſolche Bilderbücher, was die älteren Autoren mehr als die neuern berückſichtigten. Fürſt's Simon Strüf hat vorzüglich dadurch bei dem Volke ſo allgemeinen Eingang gefunden. Eben ſo belehrend ſind die Stiche, wenn ihre einzelnen Zeichnungen mit Erklärungen verſehen ſind, wie man es ebenfalls bei älteren Schriftſtellern findet. *) Dieſer Art folgte ich in dieſer Schrift, indem mir daran gelegen war, verſchiedene Zeichnungen zuſammen oder gegenüber zu ſtellen. Auch konnte ich den Baum in den Benennungen ſeiner einzelnen Theile nur als ein Ganzes darſtellen ꝛc.

Da es der Obſtlehre noch an einem Nachſchlagebuche für pomologiſch-terminologiſche Gegenſtände bisher gänzlich fehlt, **) ſo verſah ich dieſe Schrift

---

*) Compendium Botanices. Autore Chr. Fr. Reuſs. 1774.

**) Im Taſchenbuche des verſtändigen Gärtners (Le bon Iardinier) aus dem Franzöſiſchen überſetzt von J. F. Lippold, 1824, befindet ſich ein alphabetiſches Verzeichniß über die Garten-Terminologie, wobei aber über pomologiſche Gegenſtände wenig enthalten iſt.

Digitized by Google

mit einem vollſtändigen deutſchen Regiſter, wodurch ſelbe füglich als ein Wörterbuch der pomologiſchen Kunſtſprache betrachtet werden kann, welches ſowohl allen Liebhabern, als vorzüglich den Anfängern der Obſtlehre inſtruktiv und ſehr erwünſcht ſeyn wird. Nur die Bearbeitung der Feinde und Krankheiten der obſttragenden Gewächſe und der Obſtfrüchte ſind hier weggelaſſen, indem ſie eigentlich nicht hieher gehört, und dieſer Gegenſtand ſo mannigfaltig ſowohl für ſich ſelbſt, als in jedrr Obſtlehre ſchon bekannt gemacht iſt.

Braunau am Inn im Juli 1826.

Der Verfaſſer.

Digitized by Google

Einleitung.

Ehvor man eine Abhandlung von dem Obſte beginnt, iſt genau zu beſtimmen, was man unter Obſt verſtehe, wie weit deſſen Grenzlinien ausgedehnt ſeyen. Obwohl über dasſelbe von jeher viel geſchrieben wurde, wovon mir das meiſte Gute bekannt iſt, ſo kann ich mich doch nicht erinnern, daß irgend ein Schriftſteller einen beſtimmten Begriff oder eine gehörige, umfaſſende Definition davon gegeben hätte.

Obſt heiſſen alle genießbaren, fleiſchig-ſaftigen und fettöligten Früchte des Pflanzenreiches. Oder: Obſt heiſſen die, meiſt im rohen Zuſtande von dem Menſchen, genießbaren, auf Bäumen, Sträuchern und Pflanzen erzeugten (Samen-) Früchte, woraus Saft (Moſt, Wein, Geiſt, Eſſig) oder fettes Oel gewonnen werden kann.

Die Natur hat in der Reihenfolge ihrer Körper keine Grenzen, kein Syſtem, keine Eintheilung, ſie ſchmelzen nach und nach ineinander über, ſo, daß jede Ordnung, jede Klaſſifikation derſelben nur abgezwungen iſt. Daher kömmt es auch, daß ſich bei der hier gegebenen Definition einiges findet, was man bisher nicht zum Obſte zählte. Im gemeinen Leben nennt man eigentlich Obſt nur das Kern- und Steinobſt. Das Beerenobſt wird nur gleichſam mehr zum Obſte gerechnet, und das Schalenobſt nennt man überall Nüſſe, obgleich wohl der Ort, wo alles erzogen wird, Obſtgarten heißt. Die Pomologen waren aber darüber längſt ſchon einig und nannten die Frucht des Mandelbaumes (Amyg-

dalus communis L.) ein Obſt. Mit gleichem Rechte ſind nun ebenfalls die Früchte der Buche (Fagus sylvatica L.) und der Pinolen-Kiefer (Pinus Pinea L.) unter das Obſt zu zählen, weil ſie, wie die Mandel, genießbar-öligt ſind, obgleich wohl wir dadurch Laubholz- und Nadelholzobſtbäume erhalten, welches den bisherigen Begriff von dem Obſtbaume befremdet. In Gärten wurden dieſe beiden nicht erzogen, weil ihre Früchte nicht zu den Vorzüglichen gehören, und weil ſie ohnehin häufig in Wäldern ohne Kultur wachſen. Ebenſo iſt kein Zweifel, daß die Ananas (Bromelia Ananas L.) und die Melone (Cucumis Melo L.) unter das Beerenobſt §. 122 gerechnet werden müſſen. Aus gleichem Grunde iſt aber auch die Gurke (Cucumis sativus L.) ein Obſt zu nennen, obwohl ſie bisher nur als Gemüſe betrachtet wurde, hingegen iſt der Kürbis (Cucurbita Pepo L.) vom Obſte ausgeſchloſſen, weil ſein Fleiſch nicht genießbar iſt.

Nach dieſer Beſtimmung möchte es nicht gar ſchwer ſeyn, eine vollſtändige Pomologie, an der wir bisher Mangel haben, zu entwerfen. Darnach gibt es inländiſches und ausländiſches Obſt. Beides theilt ſich in ſaftgebendes und ölgebendes Obſt. Das Ganze zerfällt wieder in Obſt welches im Freien oder in Wäldern gefunden wird, und in Obſt, welches wegen ſeiner Vorzüglichkeit in Gärten gezogen wird. Nur das Letztere bearbeiteten bisher die Pomologen und ich beſchränkte mich ebenfalls bei dem Entwurfe dieſer pomologiſchen Terminologie auf das Obſt, welches gewöhnlich in den Gärten Deutſchlands gebaut wird und ſetzte bei dem Kernobſte §. 68, bei dem Steinobſte §. 95, bei dem Schalenobſte §. 118 und bei dem Beerenobſte §. 122 genau den Umfang feſt.

Wie ſchwankend bisher die Begriffe von dem Obſte waren, erhellet daraus, daß Ch. G. Whiſtling *) das Obſt

*) Deſſen ökonomiſche Pflanzenkunde. Berlin. 4 Theile 1805. I. Theil. Seite 356.

Digitized by Google

geradezu Baumfrüchte nennt und doch unter dieſer Rubrik das Obſt der Geſträuche und der Erdbeerpflanze aufführt. Die Melone ſetzte derſelbe unter die Gemüſefrüchte ꝛc. Alle mir bekannten pomologiſchen Schriftſteller ſprechen von dem Obſte, als einer von ſich ſelbſt bekannten Sache. Ich glaubte daher den Begriff, Obſt, um deſto mehr feſtſtellen zu müſſen, da ſich darnach die Ausarbeitung der terminologiſchen Ausdrücke ergibt. Durch die ganze Schrift war ich ſoviel als möglich bemüht, von allen Gegenſtänden genaue Definitionen oder Erklärungen zu geben. Wenn ich dabei bisweilen zu Umſchreibungen und negativen Eigenſchaften meine Zuflucht nahm, ſo erſuche ich die Pomologen mir darin ihre Verbeſſerungen an die Hand zu geben.

Digitized by Google

Erſter Abſchnitt.

Die pomologiſche Kunſtſprache in ihren einzelnen Theilen.

1.

Bei charakteriſtiſchen Beſchreibungen der obſttragenden Gewächſe kommen folgende Beſtandtheile vor: Die Wurzel, der Stamm, die Aeſte, die Blätter, die Stützen, der Blüthenſtand, der Blüthenbau und die Frucht.

I. Die Wurzel.

2.

Die Wurzel (radix) iſt derjenige Theil der Obſtgewächſe, der ſich unter der Erde befindet, der ihnen den größten Theil ihrer Nahrung zuführt und ihre ſenkrechte Haltung möglich macht.

Da bei den Beſchreibungen der Vegetation der Obſt-Bäume, Sträucher und Pflanzen die Wurzeln von den Pomologen bisher noch nicht in Betrachtung gezogen wurden, ſo führe ich davon nur folgende Hauptbenennungen an.

3.

Die Wurzel nach ihren Beſtandtheilen:

1. Der Wurzelſtock (rhizoma) iſt die Fortſetzung des Stammes unter der Erde, aus welcher

Digitized by Google

2. die Hauptwurzeln (radices principales) entſpringen. Aus dieſen entſtehen

3. die Nebenwurzeln (radices laterales).

4. Die Haarwurzeln (radiculae fibrosae) ſproſſen aus beiden Vorhergehenden und ſind lange fadenförmige Theile, wovon der Baum die Hauptſäfte erhält.

Die Wurzel nach ihrer Richtung heißt:

5. Senkrecht, perpendikulär (perpendicularis), wenn ſie in gerader Richtung abwärts in den Boden dringt. Dieß iſt vorzüglich eine Eigenheit der Birnbäume.

Pfahl- oder Herzwurzel wird ſie genannt, wenn der Baum oder Strauch eine einzige, ſtarke, ſenkrechte Wurzel treibt.

6. Wagrecht, horizontal (horizontalis), wenn ſie ſich unter der Erde mit der Oberfläche gleichlaufend ausbreitet. Die Aepfel- und Pflaumenbäume nähern ſich dieſer Richtung.

Die Wurzel nach ihrer Dauer iſt:

7. Einjährig (annua), wenn die aus dem Samen erwachſene Pflanze im erſten Jahre wieder abſtirbt.

8. Zweijährig (biennis), wenn ſie im erſten Jahre Blätter, im zweiten Blüthen und Frucht treibt und dann eingeht.

9. Ausdauernd (perennis), wenn ſie mehrere Jahre dauert und jährlich Blüthen und Früchte hervorbringt. Zu Letzterem gehören alle obſttragenden Gewächſe.

II. Der Stamm.

4.

Stamm (truncus) heißt jener Theil der Obſtbäume und Geſträuche, welcher die Wurzel mit der Krone (den Aeſten) verbindet. Taf. I. Fig. 1. a. Bei Kräutern heißt er Stengel (caulis). Wenn der Stengel keine Blätter und nur allein Blüthen treibt, ſo heißt er Schaft (scapus). Man findet daher in einigen pomologiſchen Schriften botaniſch unrichtig Schaft ſtatt Stamm angewendet.

Digitized by Google

5.

In Hinſicht des Stammes heißt ein Gewächs:

1. Baum (arbor), wenn ein einziger im Ganzen ausdauernder holzichter Stamm aus der Wurzel treibt.

2. Strauch (frutex), wenn aus der Wurzel mehrere ausdauernde holzichte Stämme, oder gleich von unten mehrere Hauptäſte hervorkommen.

3. Staude (suffrutex), wenn der Hauptſtamm ausdauert, die Aeſte und Zweige aber jährlich eingehen.

4. Kraut (herba), wenn es im erſten oder zweiten Jahre ſchon wieder meiſtentheils eingeht, indem es nie holzichte Triebe macht.

Es gibt Obſt-Bäume-Sträucher- und Pflanzen, aber keine Obſt-Stauden.

6.

Die Obſtbäume und die Obſtſträucher wachſen ſämmtlich aufrechtſtehend (erecti), und erhalten ſich von ſelbſt in dieſer Richtung, nur der Stamm der Weinrebe iſt klimmend, kletternd (scandens). Er ſteigt zwar in die Höhe, iſt aber zu ſchwach ſich, aufrecht zu erhalten und heftet ſich mit Gabeln §. 53 an andere Körper an, ohne zu wurzeln oder ſich zu winden.

7.

Die Hauptbeſtandtheile eines Stammes ſind:

1. Das Oberhäutchen (epidermis). 2. Die Rinde (cortex). 3. Der Baſt (liber). 4. Der Splint (alburnum). 5. Das Holz (lignum). 6. Das Mark (medulla).

Bei den Bäumen und Sträuchern ſind alle dieſe Theile ſehr kenntlich, bei den Pflanzen aber verlieren ſie ſich ineinander, daß ſie ſchwer zu unterſcheiden ſind.

8.

Bei dem Stamme überhaupt betrachtet der Pomolog:

Digitized by Google

1. Die Stärke oder Schwäche (robur). Die Rambouräpfel haben ſämmtlich ſtarke Vegetation, frechen Wuchs des Baumes; die Kalvillen, die Roſenäpfel nur ſchwachen Trieb und bleiben kleine Bäume. Manche Sorten wachſen zwar langſam, erhalten aber mit den Jahren große dicke Stämme, als: Der edle Winterborſtorfer.

2. Die Geſundheit und Dauer (vigor). Die Bäume der Kalvillen ſind größtentheils dem Krebſe unterworfen, und dauern daher nicht lange. Die Güte des Obſtes ſteht meiſtentheils im umgekehrten Verhältniſſe mit der Geſundheit und Dauer ſeiner Bäume. Die Bäume des eigentlichen Moſtobſtes ſind ſtark, geſund und dauerhaft.

3. Die Farbe (color). Obwohl in der Baumſchule die jungen Stämmchen nach ihrer Farbe ſehr kenntlich ſind, ſo verliert ſich doch dieſer auffallende Unterſchied bei dem erwachſenen Stamme und die Pomologen nahmen bisher darauf keine Rückſicht, und beſchränkten ſich bloß auf die Angabe der Farben der Sommerſchoſſe. Meiner Meinung nach ſollte aber dieſes Studium nicht ſo ganz vernachläſſigt und über dieß die Rauh- oder Glattheit, die Flechten und Algengewächſe des Stammes in Betrachtung gezogen werden, indem viele Bäume darin etwas Eigenthümliches haben.

III. Die Aeſte.

9.

Den Inbegriff aller Aeſte und Zweige eines Baumes nennt man die Krone (dendrostemma, corona).

10.

Der Pomolog betrachtet die Krone im Verhältniſſe der Länge des Stammes; die Krone für ſich; die Krone nach ihren Aeſten und Zweigen.

Nach dem Verhältniſſe der Länge des Stammes zur Krone heißt der Baum:

Digitized by Google

1. Der **Zwergſtamm** (arbor nana), wenn deſſen Aeſte, die auf einem ſtets kurzen Stamm entſpringen, durch einen ſchwachtreibenden Grundſtamm und durch einen jährlichen Schnitt niedrig erhalten werden, oder, wenn der Baum **ſtrauchartig** §. 5 wächſt, oder ſo erhalten wird.

Hievon ſind folgende Formen zu bezeichnen:

a. Der **Buſchbaum** (arbor virgulta) heißt jener freiſtehende Zwergſtamm, bei welchem man ohne beſtimmte Ordnung Aeſte treiben läßt. Taf. III. 7.

Unter den freiſtehenden Zwergbäumen iſt die Buſchform die beſte. Bei allen Zwergbäumen iſt das **Verjüngen** der Aeſte das Weſentlichſte. Nur der Buſchbaum kann nach Belieben verjüngt werden. Bei dem Keſſelbaum, der Pyramide iſt das nicht ſo leicht ausführbar. Bei dem Geländerbaum kann ebenfalls, wenn man nicht auf deſſen reguläre Ausbreitung ſieht, nachgeholfen werden.

b. Der **Kugelbaum** (arbor sphaerocephala) iſt ein Buſchbaum, deſſen Krone zugerundet geſchnitten iſt. Taf. III. 5.

c. Der **Pyramidenbaum** (arbor pyramidalis). Ein freiſtehender Zwergbaum, welcher aus ſeinem einzigen, ſenkrecht emporſteigenden **Hauptaſte**, **Mittelaſte**, **Herzſtamme**, rund um ſich Aeſte verbreitet, die gegen die Spitze kürzer ſind. Taf. III. 6.

d. Der **Keſſelbaum** (arbor crateriformis). Ein freiſtehender Zwerg, der des Herzſtammes beraubt, von Innen eine Höhle bildet und von Auſſen rundum mit Aeſten regelmäßig beſetzt iſt.

Dieſe gezwungene Form eines Zwergbaumes ſieht man in geſchmackvollen Gartenanlagen nicht mehr.

e. Der **Spalier**- oder **Geländerbaum** (arbor parietalis) iſt mit ſeinen Aeſten an einen feſten Körper angeheftet.

11.

Um die Bäume in Zwergform zu erziehen, ſo werden ſie entweder auf **ſchwachtreibende Wildlinge**, oder

Digitized by Google

auf **ſtrauchartige Unterlagen** veredelt, oder durch **Kunſt** darin feſtgehalten.

Die **Aepfelzwerge** gedeihen ſämmtlich auf dem **Johannis- oder Paradiesſtamme** (Pyrus praecox Borkh.), einem ſtrauchartigen Sommerapfelbaum. Allein die ohnehin ſchwach vegetierenden Aepfelſorten bleiben darauf ſehr klein, und man veredelt ſie lieber auf Wildlinge. Die **Mußkatreinette**, der **weiße Winter-Kalville**, der **rothe Sommer-Kalville**, die meiſten **Roſenäpfel**, viele **Reinetten** geben auf gemäßigten Wildlingen beßere Zwerge. Er heißt Johannisapfel, weil die Früchte um Johannis zeitigen und Paradiesapfel, weil der Apfel vier Kammern hat, die an ein Kreuz erinnern.

Der **Doucin** iſt ebenfalls ein Apfelſtrauch, der als Unterlage zu Apfelzwergen gebraucht wird. Er hat einen etwas ſtärkeren Trieb, als der Johannisſtamm. Er ſoll in den holländiſchen Baumſchulen bekannt ſeyn, ſo wie es der Johannisſtamm faſt ausſchließlich in den deutſchen iſt.

Der **Quittenſtrauch** (Cydonia vulgaris Willd.) iſt die gewöhnliche Unterlage für die **Birnenzwerge**. Allein darauf gedeihen nicht alle Birnen und man darf in der Regel alle ſchwachtreibenden Sorten hieher rechnen. **Diel** hat das Verdienſt, darin Licht verbreitet zu haben. Er nennt uns viele Früchte, die auf Quitte entweder gar nicht oder nur kümmerlich gedeihen. *) Manche erhoben darüber Zweifel. Allein ich kann aus Erfahrung verſichern, daß **Diel's** Urtheile nicht nur in dieſem, ſondern auch in anderen Dingen richtig und durchgreifend ſind. Ich ſelbſt habe die meiſten dieſer Sorten, ſeiner Angabe nicht achtend, auf Quitten mehrmals veredelt und leider erfahren, wie mir dieſe und mehrere von **Diel** nicht benannte Bäume, oft erſt nach mehreren Jahren unaufhaltbar eingiengen. **) Man

---

*) Siehe deſſen Verſuch einer ſyſtematiſchen Beſchreibung der in Deutſchland vorhandenen Kernobſtſorten. 8tes Heft. Birnen. Vorrede S. 14.

**) Siehe meine ſyſtematiſche Anleitung zur Kenntniß der vorzüg-

Digitized by Google

veredle daher dieſe Sorten auf ſchwachtreibende Wildlinge, am beſten auf Stämmchen der weißen Herbſt-Butterbirne (Kaiſerbirne). Es wäre ſehr zu wünſchen, daß ſtatt der Quitte eine andere Birnunterlage aufgefunden würde, indem der Quittenſtrauch mehr Apfel als Birne und daher nicht homogen zur ſelben iſt.

Für den Süß- und Sauerkirſchenbaum (Cerasus dulcis et acida Liegel) brachte man in den neueren Zeiten den Mahalebſtamm (Cerasus Mahaleb Bechst.) zu Zwergen in Vorſchlag. Früher wurde für Sauerkirſchenzwerge der Stamm der gemeinen Weichſel, nach Truchſeß Kirchheimer Weichſel, gebraucht und mit Vortheil. Für Süßkirſchenzwerge war es die wilde ſchwarze Vogelkirſche (Prunus avium L.). Süßkirſchen auf Sauerkirſchen veredelt taugt nicht. Solche Bäume gehen, öfters nach mehreren Jahren, wieder ein. Der Sauerkirſchenbaum bleibt zu klein, um den ſtets ſtark treibenden Süßkirſchenbaum tragen zu können. Sauerkirſchen auf Süßkirſchen veredelt iſt anwendbar, und bei den ſchwachen Sauerkirſchen ſehr vortheilhaft.

Für die Aprikoſenzwerge iſt der beſte Grundſtamm jener der gemeinen Zwetſche (Prunus domestica L.) Für die Pfirſchenzwerge der der Pflaume (Prunus insititia Willd.) vorzüglich der ſogenannten Krieche oder Haberpflaume, und für die Zwetſchenzwerge überhaupt ebenfalls der der pflaumenartigen Bäume. §. 147.

Allein, dieſe Grundſtämme für Aprikoſen, Pfirſchen und Pflaumen ſind keine wahren Zwergſtämme, und der Obſtlehre bleibt daher noch eine Erfindung übrig.

12.

Durch Kunſt kann man aber auch Bäume zur Zwergform und Tragbarkeit zwingen, die keine zwergartige Un-

---

lichſten Sorten des Kern-, Stein-, Schalen- u. Beerenobſtes ꝛc. Paſſau bei Fr. Puſtet 1825. S. 90.

Digitized by Google

terlage haben. Dieß geſchieht durch das Abſchälen (decorticatio) des Stammes oder der Aeſte; durch das Ringeln (circumscissio); durch ſtarkes Einbiegen (inflexio) der Zweige; durch Verwundungen und Einſchnitte aller Art, als: Aderlaſſen, Schröpfen, Unterbinden, Abnehmen der Wurzeln ꝛc. vorzüglich aber durch einen engen Raum, die man ſeinen Wurzeln gönnt, durch die ſogenannte Topfbaumzucht. Ueberhaupt hat man dahin zu arbeiten, den ſtarken Saftzug zu hemmen, den Baum krank und alt zu machen.

13.

Durch geſchickten Schnitt der Aeſte und Zweige des Baumes kann meiſtentheils ſeine Tragbarkeit in Zwergform ebenfalls erzwungen werden, ohne jene gewaltſamen Mittel in Anwendung zu bringen. *)

Beim Zwergbaumſchnitt ſind vorzüglich folgende Kunſtausdrücke zu bemerken:

a. Der Frühjahrsſchnitt (scissura vernalis). Im Frühjahre müſſen alle Zwerge, ohne Unterſchied nach ihrer eigenthümlichen Vegetation beſchnitten werden.

b. Der Sommerſchnitt (scissura aestivalis). Gegen den Monat Juli, um Johannis beginnt der zweite Schnitt. Dieſer wird aber mehr wegen Zierlichkeit in den Gärten, als wegen ſeiner Nützlichkeit und Nothwendigkeit vorgenommen.

c. Der künſtliche Schnitt (scissura artificialis) wird jener genannt, der genaue Kenntniß der verſchiedenen Zweige und Augen, nebſt der Eigenthümlichkeiten des Baumes erfordert, um ſeine Fruchtbarkeit und zugleich Dauer-

*) Leichtfaßlicher Unterricht von der Erziehung der Zwergbäume. Von Joſ. Schmidberger 1821.

Der Obſtgärtner im Zimmer oder Anweiſung zur Erziehung und Haltung aller Arten tragbarer Bäume in Töpfen. Von Herb. Rud. Diecker. 1826.

Digitized by Google

haftigkeit zu erzwecken. Der Schnitt des Pfirſchenbaumes iſt der ſchwerſte und erfordert ſein eigenes Studium.

d. Der ſcharfe Schnitt (scissura acuta) wird bei allen jenen Bäumen erfordert, die ſchwache Triebkraft beſitzen. Die weiße Herbſt=Butterbirne, die graue Dechantsbirne ꝛc. bekömmt, wenn kein ſcharfes Meſſer angelegt wird, wenn die Sommertriebe nicht auf 2 bis 3 Augen zurückgeſchnitten werden, mehr als die Hälfte nacktes Holz, wodurch dieſe Bäume an Schönheit und Fruchtbarkeit verlieren. Taf. II. Fig. 1. m. Fig. 3. t.

e. Das Verjüngen (renovellatio) der Obſtbäume überhaupt, das heißt, das Ausſchneiden der veralteten Aeſte, die wenig Tragholz mehr an ſich haben und das Erziehen junger fruchtbarer Zweige, iſt bei jeder Baumzucht höchſt wichtig. Den Hochſtämmen kann man dadurch eine viel längere Dauer verſchaffen. Man kann alte Bäume wieder jung machen. Der ganze Zwergbaumſchnitt iſt im Grunde nichts anders, als ein jährliches Verjüngen ſeiner Aeſte und Zweige, denn an demſelben darf man niemals veraltete Aeſte ſehen. *)

14.

Man zieht den Zwergbaum hauptſächlich deßwegen, weil viele Früchte nur darauf zu ihrer Vollkommenheit gelangen. Faſt alle Winterbirnen erfordern warmen Stand und dieſe Form. Die Winterbergamotten gelangen nur an einer warmen Wand zu ihrer Vollkommenheit. Die graue Herbſt=Butterbirne wird als freiſtehende Pyramide vortrefflich. Hingegen iſt die Rouſſelet von Rheims, die Salzburger Birne am Hochſtamme weit gewürzter.

Alle dieſe verſchiedenen Eigenheiten der Obſtbäume ſind bei ihren charakteriſtiſchen Entwürfen genau anzumerken.

---

*) Die Kunſt alte Bäume zu verjüngen. Von J. B. Hofinger. Allgemeine deutſche Gartenzeitung II. Jahrg. 1824.

Digitized by Google

15.

2. Der Halbſtamm (brachopus, arbor subelata) entſteht, wenn man Bäume auf zwergartigen Unterlagen ohne Schnitt wachſen läßt, oder wenn die zu Hochſtämmen geeigneten Bäume ſtets zurückgeſchnitten werden. Zu einem regelmäßigen Halbſtamme werden 3 bis 4 Schuhe Stammhöhe erfordert.

16.

3. Der Hochſtamm (macropus, arbor elata) trägt gewöhnlich auf einen 5 bis 6 Schuhe hohen Stamme eine in der Regel unbeſchnittene Krone.

Wenn der Hochſtamm in ſeinem Wachsthume ungehindert ſich überlaſſen iſt, ſo bildet ſich ſeine Krone gewöhnlich zur Pyramidenform aus, was bei dem Kirſch- und Birnbaume vorzüglich der Fall iſt. Dieſe Art heißt Gipfelbaum (arbor culminata). Bisweilen beſteht die Krone aus zwei gleichen Hauptäſten. Dieſe Form heißt Gabelkrone (corona dichotoma), der Baum, Gabelbaum. Da aber der Sturm ſolche Bäume gerne ſpaltet, ſo muß ihre Entſtehung gehindert werden.

Die beſte Form der hochſtämmigen Bäume iſt die Buſchform §. 10, welche entſteht wenn bei der Anpflanzung derſelben der Haupt- oder Mittelaſt, oder der ſogenannte Herzſtamm ausgeſchnitten wird. Die Aepfel- und Pflaumenbäume nehmen willig dieſe Geſtaltung an.

17.

Alle dieſe hier aufgezählten verſchiedenen Formen von Obſtbäumen werden entweder aus Wildlingen ſelbſt, oder aus dieſen im künſtlich veredelten Zuſtande erzogen.

18.

Wildling (arbor sylvestris) heißt jeder aus dem Kerne erwachſene Stamm. Früher und theils auch itzt ſucht

Digitized by Google

man den Obſtbaum-Wildling in den Wäldern. Er hat gewöhnlich ein wildes Anſehen und treibt oft Stacheln. In den Obſtbaumſchulen erzieht man die Wildlinge aus Kernen der Früchte von kräftigen, ſtarktreibenden Stämmen. Man nennt den Platz, wo ſolche Kerne gebauet ſind, die Saatſchule (seminarium). Im erſten oder zweiten Jahre werden die Wildlinge, welche man auch die Sämmlinge (seminarii) nennt, reihenweiſe in die Baumſchule (plantarium) verſetzt, worin ſie veredelt und endlich in den Obſtbaumgarten (pomarium) gepflanzt werden. Man kann auch unveredelte Sämmlinge in den Obſtgarten pflanzen. Allein ſeine Früchte arten meiſtentheils aus, und man bekömmt ſelten die nämliche gute Frucht, wovon der Kern genommen wurde. Bisweilen ereignet es ſich aber, daß man aus dem Kerne eine beßere Frucht erzieht.

Doktor van Mons in Brüſſel legte einen Obſtgarten von 70,000 unveredelten Sämmlingen an. Er erhielt viele vorzüglich gute Früchte. Siehe: Neues allgemeines Garten-Magazin. 1825. Er ſtellt darin den Grundſatz auf, daß die bisher bekannten Früchte veraltern und immer ſchlechter werden, daß ſowohl dieſe Früchte, als ihre Bäume von Inſekten und Gewürmern verdorben würden, und daß eine Frucht nur gegen 300 Jahre gut bleibe ꝛc.!! — Dieſe Methode aus Wildlingen gute Früchte zu erziehen, iſt aber ſehr koſtſpielig, indem, die Pflaumen ausgenommen, unter Hundert nicht einer geräth. Beßer und leichter verfährt man durch die künſtliche Befruchtung der Obſtblüthen. §. 66.

19.

Bei den Benennungen der Birnen kömmt aber das Wort Wildling in einer anderen Bedeutung vor. So haben wir den Wildling (le besi) de Caissoi, du chasserie, de Chaumontele, de Hery, de Montigny, de la Motte etc., die nur veredelt in den Baumſchulen erzogen werden. Den Namen Wildling führen ſie, weil anfangs dieſe Birnen auf einem wilden Stamme gefunden wurden, und er-

hielten daher den Namen ihres Entdeckers oder des Standortes oder wie le chasserie (die Jagdbirne), weil man ſie auf einer königlichen Jagd in Frankreich aufgefunden hatte.

20.

Die Obſtfrüchte werden ächt in ihrer Art fortgepflanzt: durch die *Wurzelausläufer*, durch das *Ablegen* irgend eines Theiles des Baumes und durch die *Veredlung*.

1. Die *Wurzelausläufer*, die *Wurzelſproſſen* (stolones). Es iſt falſch, wenn man glaubt, daß die Wurzelausläufer unächt wären. So wie jedes aus den Aeſten oder Stamm entſprungene Zweig ächt iſt, eben ſo ſind es bei den unveredelten Bäumen die Wurzelausläufer.

2. Die *Ableger*, *Einſenker* (circumdepositorii) werden erzielt, wenn der Stamm, die Aeſte oder Zweige in die Erde gebogen werden, um Wurzel zu ſchlagen. Die *Weinrebe*, der *Quitten-*, *Stachel-* und *Johannisbeerſtrauch* ſchlagen auf dieſe Art gerne Wurzel. Dieſe Obſtſorten können aber auch durch bloſſe *Schnittlinge* (ramuli abscissi) vermehrt werden. Man ſchneidet zu dieſem Behufe ungefähr einen Schuh lange, nicht zu alte und nicht zu dünne Zweige und legt ſie ſchief in die Erde.

3. Die *Veredlung* (transformatio) iſt die Verrichtung in der Baumſchule, wodurch der Sämmling in eine gewiß beſtimmte Sorte verwandelt wird. Das Kern- und Steinobſt nimmt ihre gegenſeitige Veredlung nicht an. Auch Aepfel auf Birnen und umgekehrt veredelt, iſt von keiner Dauer. Kirſchen gedeihen nur auf Kirſchen, das übrige Steinobſt nimmt ihre gegenſeitige Veredlung an. Es iſt irrig, wie einige behaupten, daß die Frucht nur auf ihrem eigenen Wildlinge ächt fortgepflanzt werden könne. Auf jeder Holzbirne, auf jedem Holzapfel geräth die feinſte Tafelſorte.

Veredlung wird dieſe Arbeit genannt, weil gewöhnlich ein Reis von einer guten, edlen Obſtſorte auf den

Digitized by Google

Wildling geſetzt wird, daher der Name Edelreis, obwohl dieſes auch von ſchlechterer Art ſeyn kann, als wirklich der Grundſtamm iſt.

Von der Veredlung ſind vorzüglich folgende Methoden zu erwähnen:

a. Die Kopulation (copulatio, coadunatio) Taf. III. 3. iſt die Veredlungsart, wodurch man den Wildling mit dem Edelreis mittelſt des bekannten Rehfußſchnittes, Taf. III. 8. a. eines ſchiefen, einen Zoll langen Schnittes gleich ſchneidet und mit einem Bändchen feſt zuſammen bindet. Am beſten iſt es, wenn Wildling und Edlreis gleiche Dicke haben. Die Kopulation gelingt aber auch, wenn der Grundſtamm dicker, als das Edelreis iſt und auch umgekehrt. Dieſe Veredlung iſt die leichteſte beſte und ſicherſte. *)

b. Die Okulation, das Aeugeln (inoculatio). Taf. III. 4. Bei dieſer Verrichtung wird ein Auge des Edelreiſes in die aufgeſchnittene Rinde des Wildlings geſetzt. Geſchieht dieſes im erſten Safte, vor Johannis, ſo treibt das Auge noch das nämliche Jahr und heißt die Okulation auf das treibende Auge (inoculatio gemmae vivae). Wird aber das Auge im Auguſt eingeſetzt, ſo treibt es erſt das künftige Jahr, und man nennt es das Okuliren auf das ſchlafende Auge (inoculatio gemmae quiescentis).

c. Das Pfropfen, Pelzen, Impfen (insitio) T. III. 1. 2. Hier wird der Wildling eben abgeſchnitten und das Edelreis daraufgepaßt. Bringt man den keilförmig zugeſchnittenen Zweig in den geſpaltenen Wildling, ſo heißt es Pfropfen in den Spalt (insitio in fissura). Setzt man aber das einſeitig zugeſchnittene Zweig in die Rinde,

---

*) Siehe meine Abhandlung über die Kopulation als beſte Veredlungs-Methode in den Baumſchulen. Allgemeine deutſche Gartenzeitung I. Jahrgang 1823. Und Annalen der Obſtkunde II. Heft 1824.

Digitized by Google

ſo nennt man es das Pfropfen in die Rinde (insitio in cortice). Das Pfropfen iſt die älteſte, aber ſchwerſte und unſicherſte Veredlungsart.

Das Ueberpfropfen heißt es, wenn der nemliche Stamm mehrmalen aufeinander veredelt wird. In den älteren Zeiten glaubte man dadurch Früchte von feinerem Geſchmacke zu erziehen. Noch in einer neuen Schrift wird behauptet, daß Birnen, die auf Quitte nicht gedeihen, durch das Ueberpfropfen dazu qualifizirt werden könnten. Allein ich kann aus vieljähriger Erfahrung und aus vielen Verſuchen, und aus der Natur des Vegetations-Prozeſſes des Baumes erweiſen, daß keine Verbeſſerung dadurch hervorgehe und hervorgehen könne. *)

21.

Die Krone des Baumes für ſich betrachtet:

Die Bildung und Stellung aller Aeſte und Zweige eines Baumes zuſammen, geben der Krone ihre beſtimmte Form, die bei allen Obſtgattungen ſehr verſchieden und bei den Obſtbäumen der nemlichen Gattung höchſt abweichend iſt, ſo, daß ein geübtes Auge aus der Phyſignomie des Baumes ſchon ſeine Frucht erkennt. Z. B. Der Winter-Taffetapfel, der große und noch mehr der kleine rheiniſche Bohnapfel ſteigen mit ihren Aeſten in ſehr ſpitzigen Winkeln ſtark aufwärts, während die Aeſte des grünen Fürſtenapfels, des weißen und braunen Matapfels ſich flach ausbreiten und bald die Erde erreichen.

---

*) Taſchenbuch des verſtändigen Gärtners (le bon jardinier). Ueberſetzt v. J. E. Lippold. 1824. I. B. S. 412.

Agrikulturchemie. I. Band. 1804. Das Ueberpfropfen der Bäume betreffend, vom Profeſſor Wildenow.

Meine ſyſtematiſche Anleitung zur Kenntniß der vorzüglichſten Sorten des Kern-, Stein-, Schalen- und Beerenobſtes. 1825. S. 91.

22.

Die Krone des Baumes heißt:

1. Gedrängt, holzreich (conſerta), wenn ſie ſtark mit Aeſten und Zweigen bewachſen iſt. Der Winterborsdorfer.

2. Sperrhaft (depauperata), wenn ſie das Gegentheil und daher durchſichtig iſt. Sehr viele Kirſchſorten.

3. Hoch und ſtolz (excelsa et superbiens), wenn der Baum eine ungewöhnliche Höhe erreicht. Viele Birnbäume.

4. Groß oder klein (magna vel parva). Die Bäume jeder Obſtgattung haben ihre eigene Größe. Ein großer Zwetſchenbaum wäre immer nur ein ſehr kleiner Apfelbaum. Aber auch die Obſtgattungen in ſich haben beſtimmte verſchieden große Formen. Die Krone des rothen Sommer-Kalvilles nennt man klein, und die des Lothringer-Rambours groß. Die Krone der Katharinenpflaume iſt groß und jene der gelben Mirabelle klein.

5. Breit und flach (patula), wenn ſie breiter als hoch iſt. Viele Aepfelbäume.

6. Buſchförmig, kugelförmig, pyramidenförmig ꝛc. §. 10 und 16. Taf. III. 5. 6. 7.

7. Kalvillenbaumförmig, rambourbaumförmig, reinettenbaumförmig (cavilliformis, rambouriformis, reinettiformis). Dieſe drei Diel'ſchen Aepfelklaſſen unterſcheiden ſich in Hinſicht des Totaleindruckes ihrer Kronen. Die Kalvillen haben gemäßigten, meiſt ſchwächlichen, ſperrhaften Wuchs des Baumes, mit ſtark abſtehenden Aeſten, mit dunkelgrüner, ſteifer Belaubung. Die Rambouren haben den frechſten Trieb, in allem dick und groß. Die Charakteriſtik der Reinetten-Bäume iſt durchaus fein, zart, klein. Ausnahmen der Regel gibt es immer, deßwegen ſagt man: Die Reinette von Windſor hat eine rambourbaumförmige Krone, eine rambourbaumförmige Vegetation.

Digitized by Google

23.

Die Krone des Baumes nach ihren Aeſten und Zweigen betrachtet. Man unterſcheidet an ihr:

1. Die Hauptäſte (rami principales). Sie entſpringen aus dem Stamme. Man findet oft einen, zwei, drei, auch mehrere Hauptäſte, die den Baum nach ihrer Stellung die oben erwähnte Gabel-, Buſch- und Gipfelform ꝛc. geben. §. 16. Taf. I. Fig. 1. bbb. Taf. II. Fig. 2. a. b. c. d. e. f.

24.

2. Die Nebenäſte (rami secundarii). Sie entſpringen aus den Hauptäſten. Taf. I. Fig. 1. c. Nach dem verſchiedenen Stande, wo ſie aus dem Hauptaſte hervorkommen, heißen ſie:

a. Abwechſelnd (alterni). Sie ſitzen ſtufenweiſe einer nach dem anderen um den Hauptaſt herum. Taf. II. Fig. 2. a. b. c. d.

b. Zweireihig (distichi). Sie ſind nach zwei entgegengeſetzten Seiten dem Hauptaſte zugewendet.

c. Zerſtreut (sparsi). Sie ſind ohne Ordnung hin und her zerſtreut. Der Sauerkirſchenbaum.

d. Dicht (conferti). Wenn zerſtreute Aeſte häufig hervorwachſen.

e. Entfernt (remoti). Stehen ungewöhnlich weit von einander ab.

f. Gegenüberſtehend (oppositi). Wenn immer zwei Aeſte einander gegenüber geſtellt ſind.

g. Quirlförmig (verticillati). Wenn mehrere Aeſte auf einer gleichen Höhe, gleichweit entfernt, um den Stamm oder Aſt entſpringen. Meiſtentheils bei dem Süßkirſchenbaum. Taf. II. Fig. 2. g.

h. Zuſammengezogen (coarctati). Sind mit ihren Spitzen nach dem Hauptaſte aufwärts eingebogen. Der Salzburger-Birnbaum. Taf. II. Fig. 2. c.

i. Herabgebogen (deflexi). Den vorhergehenden entgegengeſetzt. Der Weichſel- und Amarellenbaum. T. II. Fig. 2. e. f.

k. Aufrechtſtehend (erecti). Stehen mit dem Hauptaſte faſt gleichlaufend in die Höhe. Der weiße Winter-Taffetapfelbaum. Taf. II. Fig. 2. d.

l. Abſtehend (patentes). Stehen an dem Hauptaſte unter einem Winkel von beiläufig 45° aufwärts. Die meiſten Birn- und Kirſchbäume. T. II. F. 2. T. III. 8. b.

m. Ausgebreitet (divergentes). Stehen rechtwinklicht an dem Aſte. Die Aeſte der Kalvillen im Allgemeinen nähern ſich dieſer Richtung. T. II. F. 2. a.

n. Zweigetheilt, gabelförmig (dichotomi). Theilt und untertheilt ſich immer in zwei gleiche Aeſte, wovon keiner mit dem Aſte, woraus ſie entſpringen, in vollkommener gerader Linie ſteht. Taf. II. Fig. 2. 6.

25.

3. Die Zweige, die Reiſer (ramuli). Taf. I. Fig. 1. d. e. f. Sie entſpringen theils aus den Hauptäſten, ſelten aus dem Stamme, vorzüglich aber, und in der Regel, nur aus den Nebenäſten. Sie theilen ſich in Holz- und Fruchtzweige.

*) §. 26 war im Manuſkripte ausgelaſſen.

27.

A. Die Holzzweige (ramuli ligniferi) erzeugen nur allein Holz und Blätter. Davon unterſcheidet man vorzüglich zwei Sorten, die Sommer- und Waſſerſchoſſe.

a. Die Sommerſchoſſe, Sommertriebe, Mutter- oder Leitzweige (ramuli aestivales, ramuli juniores) wachſen jedes Jahr am Baume neu hervor und geben ſeinen Aeſten ihre Verlängerung. Taf. I. F. 1. eeee.

Dem Pomologen ſind die Sommerſchoſſe im Winter zur Charakteriſtik des Obſtbaumes ſehr wichtig. Er betrachtet dieſe Schoſſe für ſich, ihre Augen und deren Augenträger.

Digitized by Google

28.

Die Sommerſchoſſe für ſich ſind:

α. Lang oder kurz. Die Bäume haben darin ihre Eigenthümlichkeit. Die Sparbirne treibt ungemein lange Sommerſchoſſe.

β. Dick oder dünne (crassi vel graciles). Die weiße Herbſt-Butterbirne hat dünne und die Sparbirne, die Frauenbirne dicke Sommertriebe. Erſtere laufen gegen die Spitze dünne zu (attenuati), die beiden Letztern ſind durchaus faſt gleich dick.

γ. Gerade oder ſtuffig (stricti vel flexuosi). Gerade heißt das Zweig, welches von einem Auge zu dem anderen in gerader Linie läuft; ſtufig, wenn ſelbes von einem Auge zu dem anderen eingebogen iſt. Die Forellenbirne hat gerade, die graue Herbſt-Butterbirne (Iſenbart) ſtark ſtufige Zweige. Taf. II. Fig. 1. 3. T. II. Fig. 3. o. p. q.

δ. Von verſchiedener Farbe. Die Sommertriebe der Schweitzerhoſe ſind gelb, mit olivengrünen Streifen verſehen, jene der Magdalenenbirne ſind dunkelroth. ꝛc.

ε. Glatt (glabri), glänzend (nitidi). Ohne Haare, Wolle, Roſt ꝛc. Glänzend, wirft überdieß noch Lichtſtrahlen zurück. Die Triebe der Magdalenenbirne ſind glänzend. Von den Birnen überhaupt ſind ſie faſt alle glatt und bisweilen glänzend.

ζ. Punktirt (punctati). Dieſe Punkte ſind bei verſchiedenen Sorten verſchieden gefärbt und nehmen auch verſchiedene Figuren an, bald fehlen ſie faſt gänzlich, bald iſt das Zweig gleichſam damit überſäet und werden daher ſehr oft charakteriſtiſch.

η. Mit Wolle belegt (lanati). Die Zweige der Aepfelbäume ſind häufig mit Wolle belegt, bald ganz, bald nur an der Spitze derſelben. Die Sommertriebe der Zwergreinette ſind mit vieler ſchmutzig grauer Wolle überzogen.

θ. Mit einem Silberhäutchen (cuticula argen-

tea, argyroepidermi) belegt. Viele Sommertriebe ſind mit einem ſehr dünnen, weißen, durchſichtigen Häutchen überzogen, welches man mit dem ſogenannten Oberhäutchen (epidermis) §. 7. nicht verwechſeln darf. Die Triebe der Sparbirne ſind mit einem feinen Silberhäutchen überlegt. Dieſe Eigenſchaft kommt bei den Birnen häufiger, als bei den Aepfeln vor.

29.

Die Augen der Sommerſchoſſe. Die Augen, Knoſpen (gemmae) ſind jene Erhabenheiten an den Sommertrieben, woraus im Frühjahre Laub (Blätter) und Holz entſteht, und heißen daher Laub- und Holzaugen. Das auf der Spitze ſich befindliche Auge iſt das Holzauge Taf. II. Fig. 1. 3. n. q., die übrigen lauter Blätteraugen. Bisweilen entſteht aber aus dem Holzauge ein Fruchtauge, ſo wie auch oft mehrere aus den Blätteraugen und aus dieſen auch Frucht- und Holztriebe und bisweilen Fruchtſpieße. Bei dem Kernobſte ſind die Augen der Sommertriebe ſämmtlich einfach, bei dem Steinobſte hingegen ſind ſie ein-, zwei-, drei-, auch ſechsfach und ſind ſtets Laubaugen mit Fruchtaugen vermengt.

An den Sommertrieben finden ſich vollkommene und blinde Augen.

Vollkommene Augen (gemmae perfectae) heiſſen ſie, wenn ſie gehörig ausgebildet ſind, daß ſie im Frühjahre ausſchlagen. Taf. II. Fig. 3. p. q. Blinde (ſchlafende) Augen (gemmae imperfectae), wenn ſie ihre gehörige Ausbildung nicht erhalten haben und daher ſelten von ſelbſt austreiben. Dieſe Augen befinden ſich, der Spitze gegenüber, am unterſten, gewöhnlich dickſten Theil des Zweiges, nahe am [illegible] und ſind viel kleiner. Taf. II. F. 3. o. p. Dieſe Augen [illegible] ſcharfen Schnitt Taf. II. Fig. 1. t. §. 12. d. [illegible]ebendig zu machen, damit keine nackten Zweige entſtehen, iſt [illegible] der Zwergbaumzucht ſehr wichtig.

An den vollkommenen Augen der Sommertriebe wird betrachtet:

Die Stellung (situs). Darnach ſind ſie:

α. Nahe (approximatae) oder entfernt (remotae).

β. Aufſitzend (adpressae), wenn ſie am Zweige ganz aufliegen. Taf. II. Fig. 3.

γ. Abſtehend, wenn ſie mit ihrer Spitze vom Zweige entfernt ſtehen. Taf. II. Fig. 1. l bis n. Die Augen der Forellenbirne ſitzen auf und jene der grauen Herbſt-Butterbirne ſtehen ſtark ab.

Die Größe und Farbe. Dieſe Eigenſchaften müſſen im Winter bemerkt werden, im Frühjahre ſchwellen die Augen auf und verändern die Farbe.

Die Geſtalt (figura). Sie ſind:

α. Bauchicht (ventricosae). β. Platt (compressae). γ. Zugeſpitzt (acuminatae). δ. Zugerundet (rotundatae). ε. Kegelförmig (conicae). ζ. Herzförmig (cordatae). η. Wollig (lanuginosae). ϑ. Schuppig (squamosae). ι. Glatt oder glänzend.

30.

Der Augenträger (basis gemmae, ophthalmopodium). Auf dieſem ruht das Auge und wird von einigen Pomologen der Fuß des Auges genannt.

Der Augenträger Taf. II. Fig. 3. r. erſcheint, wenn man das Auge Taf. II. Fig. 3. s. mit dem Finger entzwei bricht, abgeſondert, als ein für ſich beſtehender Körper, der feſt mit der Rinde verwachſen iſt.

Man betrachtet davon:

Die Größe, ſelten die Farbe. Letztere iſt meiſtentheils mit der Rinde gleich.

Die Geſtalt. Dieſe heißt:

α. Wulſtig (torosa), wenn der Augenträger ſtark am Rande aufgeſchwollen iſt.

β. Gerippt (nervosa), wenn ſich nach der Länge haarförmige Erhabenheiten zeigen. Der Augenträger iſt zwei-

Digitized by Google

oder dreifach, ſtark, wenig, oder gar nicht gerippt, oder iſt nur auf beiden Seiten gerippt. Taf. VI. Fig. B. a. b.

Der Augenträger der Capiaumont's Butterbirne iſt wulſtig und nur ſchwach gerippt. Jener der Crede's Quittenreinette iſt auf beiden Seiten ſtark gerippt.

γ. Uebrigens iſt er flach, erhoben, breit, enge ꝛc.

31.

b. Die Waſſerſchoſſe, Waſſertriebe, Räuber (ramuli renovellantes, ramuli luxuriantes), wozu ich auch die ſogenannten Wuchertriebe (gourmands) zähle. Sie entſpringen aus den Neben- und vorzüglich aus den Hauptäſten, und auch aus dem Stamme, ohne Augen, frei aus der Rinde. Taf. I. Fig. 1. f.

Die Waſſer- und Wuchertriebe zeigen ſich bei jungen und alten Bäumen, wachſen nicht ſehr abſtehend und gewöhnlich nicht einzeln. Sie erſcheinen vorzüglich an jungen frechen Zwergen, die zu ſcharf beſchnitten werden. Bei alten Bäumen geben ſie den richtigen Fingerzeig zur Verjüngung derſelben. Ueberhaupt ſoll der Zwergbaum niemals veraltete Aeſte an ſich haben. Es ſind daher die Waſſerſchoſſe bei dieſen ſoviel möglich zu ſchonen, und es iſt ihnen durch das Ausſchneiden der alten Aeſte Platz zu machen. Solche alte durch Kunſt verjüngte Bäume ſind außerordentlich fruchtbar.

Einige zählen hier noch einige Arten Zweige auf. Ich unterſcheide aber von den Holzzweigen nur Sommer- und Waſſertriebe, jene ſproſſen aus Augen, dieſe entſtehen frei aus der Rinde.

32.

B. Die Fruchtzweige, Fruchttriebe (ramuli fructiferi) erzeugen Blüthe, Frucht und Blätter. Taf. I. Fig. 1. dddd. Man unterſcheidet davon zwei Hauptformen.

Digitized by Google

a. Die Fruchtruthen (virgulae fructiferae). Taf. I. Fig. 2. cccc. Taf. II Fig. 1. xxx. Dieſe ſind dünne, leicht biegſam, haben vier Zoll bis 1½ Schuh Länge, und entſpringen ſtark abſtehend mit nahen Augen an den ein= auch mehrjährigen Sommertrieben des Kernobſtes. T. II. Fig. 1. i bis k.

So wie bei der Zwergbaumzucht die Sommertriebe jährlich beſchnitten werden müſſen, ſo werden die Fruchttriebe in der Regel nicht beſchnitten.

33.

b. Die Fruchtſpieße, Ringeltriebe, Ringelwüchſe (ramuli fructiferi aculeiformes). Taf. I. Fig. 2. dd. Taf. II. Fig. 1. uuuu. Dieſes ſind bei dem Kernobſte kleine Fruchtzweige von der Länge einiger Linien bis vier Zoll. Sie erzeugen ſich häufig an den Fruchtruthen und auch an den Sommertrieben im zweiten Jahre, Taf. II. Fig. 1. xxxx., und bisweilen, vorzüglich bei einigen Birnen, ſchon im erſten Jahre. Man findet ſie auch häufig an älteren Fruchtkuchen. Taf. 1. Fig. 2.

Die Fruchtſpieße des Steinobſtes nennt man Bouquetzweige (ramuli fasciculares). Dieſe erzeugen viele Blüthenaugen an ihrer Spitze mit einem einzigen Blätterauge in der Mitte. Taf. VI. Fig. A.

Die Fruchtſpieße ſind dem Meſſer heilig, und es findet kein Schnitt ſtatt. In der ſchnellen oder langſamen Entwicklung der Fruchtaugen an den Fruchtſpießen, liegt die frühe oder ſpäte, die jährige oder zweijährige Fruchtbarkeit des Kernobſtes. Manche brauchen zur gänzlichen Ausbildung der Fruchtſpieße nur zwei, bisweilen nur ein Jahr, als: Der rothe Sommerkalville, die Muskatreinette; abwechſelnd über das zweite Jahr: Der braune Matapfel, der Winterſtreifling; andere drei bis acht Jahre, wie der Winterborsdorfer und der rothe Stettiner (Zwiebelapfel) ꝛc.

Digitized by Google

34.

An den Fruchtzweigen kommen noch fernere Beſtandtheile vor:

Der Fruchtkuchen, Mutterkuchen (carpobasium) Taf. I. Fig. 2. eeee. heißen jene verdickten Anſätze, woran der Stiel der Frucht geheftet iſt. Nach dem Abnehmen der zeitigen Frucht bleibt ſelber am Baume zurück und iſt ſehr aufgeſchwollen und kenntlich. Daraus entſpringen neue Fruchtaugen, Fruchtſpieße und Fruchtruthen und ſo jedes Jahr fort. Deßwegen nennt man den Fruchtkuchen auch Fruchtbeutel, und diejenigen, die dieſen aus Unkenntniß abſchneiden, Beutelſchneider.

Das Quirlholz (carpoxylon) Taf. I. Fig. 2. nennt Diel den Fruchtkuchen mit allen Fortſetzungen der in demſelben jährlich neu entſtandenen Fruchtaugen, Fruchtſpieße und Fruchtruthen, oder den Inbegriff aller Fruchtzweige des Kernobſtbaumes.

Wenn durch die Dauer vieler Jahre, das Quirlholz ſich ſehr verlängert hat, ſo fangen die erſten Anſätze an, kahl zu werden und es erzeugt ſich dürres Holz, ſeine Fruchtbarkeit zieht ſich immer mehr gegen die Spitze der Aeſte und der Baum wird alt. Es tritt nun das öfters gemeldete Verjüngen ein, um junges Holz und neue Fruchtbarkeit zu erzwecken. Das Steinobſt macht keinen Fruchtkuchen und daher kein Quirlholz. Das Kernobſt bildet ſeine Fruchtbarkeit nach und nach, oft erſt nach vielen Jahren. Das Steinobſt bildet aber ſeine Fruchtaugen jedes Jahr neu aus ſeinen jährigen Trieben. Daher werden dieſe Bäume früher, als die des Kernobſtes kahl, und wären der Verjüngung bedürftig. Allein dieſe, vorzüglich die Kirſchbäume, vertragen unwillig den Schnitt und man muß dem frühern Tod der Steinobſtbäume unaufhaltbar entgegen ſehen.

Die Pomologen führen bei charakteriſtiſchen Beſchreibungen der Obſtbäume von den Fruchtzweigen wenig an. Sie bemerken nur die frühe, ſpäte, die mäßige oder

Digitized by Google

ſtroßende Tragbarkeit, welche Letztere vorzüglich von der Empfindlichkeit der Blüthe gegen die Kälte, oder dem ſpäteren Aufblühen des Baumes herrührt, und übergehen die Bildung und Form der Blätter- und Fruchtaugen, die Länge der Fruchtruthen und Fruchtſpieße; obwohl darin, vorzüglich bei den Kernobſtbäumen, ein weſentlicher Unterſchied zu bemerken iſt. So hat die Sparbirne ungemein große Fruchtaugen, ſo wie ſie überhaupt bei den Birnen ſehr kenntlich ſind, da ſie hingegen bei manchen Aepfeln, oft kaum von den Blätteraugen zu unterſcheiden ſind. Ueberhaupt bleibt bei der Vegetation der Obſtbäume den Forſchern noch Vieles zu beobachten übrig.

35.

Zum Schluße der Aeſte iſt noch der Wetteräſte zu erwähnen. Dieſe erſcheinen nur an dem Süßkirſchenbaum und ſind vorzugsweiſe der ſchwarzen Herz- und ſchwarzen Knorpelkirſche eigen.

Wetteräſte (rami monstrosi) nennt man die irregulären Aeſte, die an dem Süßkirſchenbaume durch eine Art Krankheit erzeugt werden. Man erkennt ſie ſchon von der Ferne an ihren braun gefärbten, größeren, gekrausten, dichter gehäuften Blättern. Dieſe Aeſte wachſen nicht mehr quirlförmig, ihre Farbe iſt dunkler und in ihren Winkeln entſtehen knorpelartige Auswüchſe. Sie ſind ganz unfruchtbar und müſſen ſogleich beim Erſcheinen weggeſchnitten werden, indem ſie nach und nach den ganzen Baum, vorzüglich in ſeiner Jugend, anſtecken und ſelben gänzlich zu Grunde richten. Zwei junge Bäume der Ochſenherzkirſche waren bei mir in einigen Jahren größtentheils mit Wetteräſten angeſteckt. Durch das Ausſchneiden aller kranken Aeſte treiben die übrigen ſeit vier Jahren friſch und geſund. *)

*) Die Wetteräſte am Kirſchbaume, vom Pfarrer Agrikola zu Göllnitz. Annalen der Obſtkunde I. Band I. Heft. S. 68.

Digitized by Google

IV. Die Blätter.

36.

Blatt (folium) nennt man den in die Breite und Länge peripheriſch, gewebartig ausgebreiteten Stengel (Stamm oder Aeſte und Zweige).

An den Blättern betrachtet man: Den **Urſprung**, die **Stellung**, die **Richtung**, **Anheftung**, den **Umkreis**, deſſelben **Ausſchnitte**, den **Rand**, die **Spitze**, die **Flächen**, die **Ausbreitung**, die innere **Beſchaffenheit** und **Zuſammenſetzung**.

1. Dem **Urſprunge** (loco) nach ſind ſie:

a. **Wurzelblätter** (folia radicalia), wenn ſie unmittelbar aus der Wurzel ſelbſt hervorkommen. Die **Erdbeerpflanze**.

b. **Stamm- oder Stengelblätter** (folia caulina).

c. **Aſtblätter** (folia ramea).

d. **Blüthenblätter** (folia floralia). Stehen nahe bei den Blüthen und Früchten. Dieſe Blüthenblätter ſind mit den Kronenblättern (petala corollae) nicht zu verwechſeln. §. 64.

Wenn die Pomologen von den Blättern ſprechen, ſo verſtehen ſie immer die Blätter der **Sommerſchoſſe**. Diejenigen Blätter, die ſich bei den Früchten in dem Quirlholze in den Fruchtſpießen befinden, ſind meiſtentheils anders geſtaltet, als die Blätter der Sommer-Zweige.

37.

2. Der **Stellung** (situ) nach ſind ſie:

a. **Zerſtreut**. Stehen ohne Ordnung.

b. **Gehäuft** (aggregata). Sitzen, wie die Vorhergehenden, aber dicht aneinander.

c. **Entfernt** (remota). Stehen merklich und ungewöhnlich von einander ab.

Darauf gründet ſich die ſtarke und ſchwache Belaubung eines Baumes.

Digitized by Google

38.

3. In Betracht der Richtung (directione) ſind die Blätter:

a. Gerade. Ohne aller Biegung.

b. Aufrecht. Stehen ziemlich ſenkrecht. Taf. IV. 1.

c. Abſtehend. §. 23. Taf. IV. 2.

d. Wagrecht. Wie die ausgebreiteten Aeſte §. 23. m, in einem rechten Winkel. Die Sommerapothekerbirne, der Sauerkirſchenbaum. Die Blätter von Letzteren geben dadurch ein weſentliches Merkmahl zur Klaſſifikation. Taf. IV. 3.

e. Aufgebogen (assurgentia). Gehen Anfangs etwas abwärts und ſteigen ſodann in einem Bogen in die Höhe. Taf. IV. 4.

f. Eingebogen (inflexa). Stehen faſt aufrecht, und ſind mit der Spitze gegen den Aſt gekrümmt. T. IV. 5.

g. Niedergebogen (reclinata). Dergeſtalt abwärts gebogen, daß faſt der ganze Bogen tiefer als der Urſprung am Aſte iſt, und der Bauch des Bogens nach der Erde gekehrt iſt. Taf. IV. 6.

h. Zurückgebogen (reflexa, recurvata). Wenn der Bauch des Bogens aufwärts ſieht. Taf. IV. 7.

i. Zurückgerollt (revoluta). An der Spitze mehr oder weniger abwärts gebogen. Taf. IV. 8.

k. Niederhängend (dependentia). Hängen ganz nach der Erde. Das Süßkirſchenbaumgeſchlecht. T. IV. 9.

l. Umgekehrt (obversa). Wenn ſie eine angenommene Figur umgekehrt vorſtellen. Z. B. umgekehrt-eiförmig (obovata), herzförmig (obcordata). T. IV. 10.

39.

4. In Rückſicht auf ihre Anheftung (insertione) ſind die Blätter:

a. Geſtielt (petiolata). Sind mit einem aus dem Blatte ſelbſt hervorkommenden Stiele verſehen.

b. Aufſitzend, ſtiellos (sessilia).

40.

5. In Rückſicht der Hauptfigur des Umkreiſes (figura) ſind ſie:

a. Kreisrund (orbiculata). Von gleich großem Durchmeſſer.

b. Rundlicht (rotundata). Nicht ganz zirkelrund. Taf. IV. 11.

c. Eiförmig (ovata). Der Durchmeſſer der Länge übertrift die Breite und nähert ſich dem Umkreiſe eines Eies. Taf. IV. 12.

d. Oval (ovalia). Der Durchmeſſer wie der vorhergehende, aber beide Ende ſind gleich zugerundet. T. IV. 13.

e. Länglicht (oblonga) heißen beide vorſtehenden Blätterformen, wenn ſie drei bis viermal länger als breit ſind. Taf. IV. 14.

f. Lanzetförmig (lanceolata). Länglicht, aber an beiden Enden in einer Spitze auslaufend. Taf. IV. 15.

g. Elliptiſch (elliptica). Oval, oben und unten ſtumpf zugerundet, aber das Verhältniß der Länge zur Breite kleiner. Taf. IV. 16.

h. Paraboliſch (parabolica). Länglich, wobei ſie ſich in eine verlängerte allmählig zugerundete Spitze endigen. Taf. IV. 17.

41.

6. Nach den Ausſchnitten (sinubus) in dem Umkreiſe ſind die Blätter:

a. Unausgeſchnitten (integra). T. IV. 1. 2. 3. ꝛc.

b. Herzförmig (cordata). Sind eirunde Blätter, die am Stiel ausgeſchnitten ſind. Die beiden dadurch entſtandenen Lappen ſind rundlicht. Taf. IV. 18.

c. Geſpalten (fissa). Wenn die Blätter nicht ganz bis zum Grunde eingeſchnitten ſind. Die Spalten aber an der Seite der Trennung gerade Linien bilden. Nach der Zahl derſelben heißen ſie: Zwei-, drei-, vier-, fünfſpaltig ꝛc. (bi-, tri-, quadri-, quinquefida).

Digitized by Google

d. Lappig (lobata). In Stücke verſchiedener Form höchſtens bis gegen die Mitte des Blattes getheilt. Hier: Zwei=, drei=, vier=, fünflappig ꝛc. (bi-triloba etc.) Die einzelnen Theile: Lappen (Lobi). T. IV. 19.

e. Getheilt (partita). Wenn die Einſchnitte bis zum Grunde des Blattes reichen. Hier werden ebenfalls die Theile gezählt. Taf. IV. 20.

f. Buchticht (sinuata). Mit ausgehöhlten, erweiterten Ausſchnitten. Die Theile heißen ebenfalls Lappen. Die Blätter der Weinrebe.

42.

7. Dem Rande (margine) nach, ſowohl des ganzen Blattes als ſeiner Lappen ſind die Blätter:

a. Glattrandig (integerrima). Ohne allen Einſchnitten, ſowohl am ganzen Blatte, als den Lappen. T. IV. 1 bis 10.

b. Sägeförmig (serrata). Mit Zähnen verſehen, deren Spitzen nach der Spitze des Blattes gerichtet ſind. Man findet ſie ſtumpf=, ſcharf= und doppelſägeförmig (obtuse-, argute-, duplicato-serrata). Bei letzteren Blättern ſind die größeren Zähne wiederum durch kleine geſägt. Taf. IV. 21 und 22. Die Blätter des Kern= und Steinobſtes ſind mehrentheils geſägt und jene des Kirſchbaumes doppelt geſägt.

c. Eingeſchnitten (margine incisa). Mit tiefen Zähnen welche aber doch nicht ſo tief ſind, daß ſie Lappen genannt werden könnten.

d. Gekerbt (crenata). Wenn die Zähne gerade von dem Blatte abſtehen. Gewöhnlich ſind ſie ſtumpf, ſelten etwas ſpitzig, aber öfters doppeltgekerbt. Bei dieſen ſind die Zähne des gekerbten Blattes nochmals gekerbt. Taf. IV. 23. 24.

e. Gezähnelt (denticulata). Mit kleinen ſehr ſpitzigen und merklich von einander entfernten Zähnen.

Digitized by Google

f. Behaart (ciliata). Am Rande mit aufwärts ſtehenden Haaren bekleidet.

g. Ausgeſchweift (repanda). Mit ſeichten rundlichen Einſchnitten. Taf. IV. 25.

h. Am Rande knorpelig (cartilaginea). Mit einem unebenen, verdickten Rande.

43.

8. Nach ihrer Spitze (apice) ſind die Blätter:

a. Stumpf (obtusa). Mit einer bloß gerundeten Spitze. Taf. IV. 26.

b. Ausgerandet, eingeſchnitten (emarginata). Wenn die ſtumpfe Spitze eine kleine ſchmale Kerbe hat. Taf. IV. 11.

c. Spitzig (acuta). Das Blatt endigt ſich in ein Eck. Taf. IV. 27.

d. Zweiſpitzig (apice incisa). Wenn die Spitze durch einen Einſchnitt gedoppelt iſt.

e. Zugeſpitzt (acuminata). Endigen ſich in eine lange ſchmale Spitze. Taf. IV. 28.

f. Feinzugeſpitzt, haarförmig-zugeſpitzt (cuspidata). Endigen ſich in eine lange, feine, haar- und borſtenähnliche Spitze. Taf. IV. 29.

g. Scharf geſpitzt, ſtechend (mucronata). Wenn ſich ſpitzige oder ſtumpfe Blätter in eine harte Spitze endigen.

44.

9. Die Blätter nach ihren Flächen (superficie), wovon die obere (pagina superior) und die untere, der Rücken (pagina inferior, dorsum) unterſchieden wird, betrachtet, haben mehrere charakteriſtiſche Merkmale. Sie ſind entweder nach ihren beiden Flächen oder nur nach einer:

a. Nackend (nuda). Ohne Haare, ohne Auswüchſe.

Digitized by Google

b. Glatt. Ohne Rauhigkeit aber auch ohne Glanz.

c. Glänzend. Glatt und glänzend.

d. Gefärbt. Anders als grün. Bei den Obſtbäumen wird ſtets der Unterſchied der grünen Farbe bemerkt, ob das Blatt hellgrün oder dunkelgrün ꝛc. ſey.

e. Gerippt (nervosa). Wenn vom Grunde bis zur Spitze des Blattes mehrere erhabene Nerven ohne Unterbrechung fortlaufen. Die Blätter der Kern- und Steinobſtbäume haben nur eine Haupt- oder Mittelrippe, woraus in verſchiedenen Verzweigungen Adern (venae) entſpringen. Man ſagt daher: das Blatt iſt ſtark, fein, wenig und zahlreich geadert. Taf. IV. 32. 33.

f. Geſtrichelt (lineata). Mit flachen Linien durchzogen.

g. Geſtreift (striata). Mit etwas vertieften, mit der Länge gleichlaufenden Linien verſehen.

h. Gefurcht (sulcata). Wenn jene Linien tiefer und breiter ſind.

i. Runzlicht (rugosa). Wenn die Zwiſchenräume der Adern erhaben ſind.

k. Filzig (tomentosa). Mit kurzer kaum ſichtbarer Wolle überzogen.

l. Wollig (lanata). Wenn vorige Wolle länger und gekraust iſt.

m. Seidenartig (sericea). Mit ſehr weichen dicht aufliegenden Haaren.

n. Haarig (pilosa). Mit einzelnen langen und weichen Haaren.

o. Rauh oder hartwollig (hirsuta). Mit etwas ſteiferen, längeren und dichten Haaren.

p. Kleinhaarig (hirta). Wenn die Haare des vorigen kürzer ſind, und weiter von einander abſtehen.

q. Scharf (scabra). Mit kleinen ſcharfen Erhabenheiten.

44.

10. Nach ihrer Ausbreitung (expansione) ſind die Blätter:

a. Flach (plana). Wenn das Blatt eine gerade ebene Fläche vorſtellt.

b. Rinnenförmig (canaliculata). Das Blatt iſt der Länge nach halbrund aufgebogen. Taf. IV. 30.

c. Konkav, hohl (concava). Wenn das Blatt auf der obern Fläche hohl, auf dem Rücken aber gewölbt iſt.

d. Konvex, gewölbt (convexa). Wenn es auf dem Rücken hohl und oben erhaben iſt.

e. Wellenförmig (undulata). Wenn das Blatt gegen den Rand gefaltet iſt. Die Kaiſerbirne mit Eichenlaub.

f. Gekrauſet (crispa). Wenn der Rand eng gedrängt und ungleichförmig gefaltet iſt.

46.

11. Nach der innern Beſchaffenheit (substantia) ſind die Blätter:

a. Trocken (arida). Sind von Natur aus dürre und machen daher beim Berühren ein Geräuſch.

b. Feſt, lederartig (crassa). Von dicker zäher Subſtanz.

c. Dünne und weich. Leicht biegſam.

d. Spröde (rigida). Zerbricht beim Biegen leicht.

Wenn bei vorſtehenden 11 Abtheilungen die Eigenſchaften der Blätter ſich nicht ganz beſtimmt ausſprechen, ſo ſagt man z. B. faſt eirund (subovata), etwas rauh (subhirsuta) ꝛc., oder auch: eirund-lanzetförmig (ovato-lanceolata), herzförmig-eirund (cordato-ovata) ꝛc.

47.

12. Nach der Zuſammenſetzung (compositione) ſind die Blätter:

a. Einfach (simplicia). Wenn ein Blattſtiel nur ein einziges Blatt trägt.

b. Geflügelt (alata). Wenn der Blattſtiel gerade

unter dem Blatt auf beiden Seiten blattähnliche Auswüchſe hat. Der Pomeranzenbaum. Taf. IV. 31.

c. Zuſammengeſetzt (composita). Ein Blattſtiel trägt mehrere Blätter.

Die Obſtbäume und Obſtſträucher haben faſt durchgehends nur einfache Blätter, nur der Wallnußbaum, der Himbeerſtrauch ꝛc. haben zuſammengeſetzte, ſogenannte gefiederte Blätter (folia pinnata). T. V. 1. *)

Zum Belege einige Beiſpiele von Beſchreibungen der Blätter von den Pomologen Diel und Chriſt.

Das Blatt der Diel'ſ Butterbirne iſt groß, bald rund-eiförmig, bald breit-herzförmig, lindenblätterartig, dann auch bei den Früchten ſchön elliptiſch, die Oberfläche faſt flach liegend, wenig rückwärts gebogen, mit einer ſcharfen aufgeſetzten Spitze. Die einzeln ſtehenden Blätter ſind 3 Zoll lang, 2¼ Zoll breit, ſtark, dick, lederartig von Gewebe, reich und ſchön geadert, unten und oben ganz glatt, dunkelgrün, faſt wie lackirt, glänzend von Farbe, und am Rande mit ſchönen ſpitzigen Zähnen beſetzt.

Das Blatt des weißen Winter-Kalvilles hat eine unanſehnlich grüne Farbe, iſt ſpröde, glänzt wenig, von Form meiſtens lang oval, grob geadert, oft am Stiele ſtark abgeſtumpft, 4 bis 4½ Zoll lang, 3 Zoll breit und grob, ſtumpf gezahnt. Die Blätter bei den Früchten ſind weich, auffallend lang und ſchmal, oft 5½ Zoll lang und nur 3 Zoll breit.

Das Blatt der gelben Eierpflaume iſt groß, dunkelgrün, elliptiſch und fällt ihre größte Breite etwas unter die Hälfte, nach dem Stiele zu, an welchem ſich das Blatt kurz zuſpitzt, gegen oben aber eine gedehnte ſcharfe Spitze macht. Die Zahnung iſt tief und gedoppelt, aber ſtumpf.

*) In der weiteſten Ausdehnung gehören auch der Sperberbaum (Sorbus domestica L.), Pistacea vera L. und mehrere Arten Rosa etc. hieher. Allein ich beſchränkte dieſen Entwurf und es iſt hier nur von dem eigentlichen Obſte die Rede, ſiebe §. 68. 95. 118. 122.

Digitized by Google

Aus dieſen Beiſpielen erſieht man auch zugleich, daß die Pomologen bisher in ihren Charakteriſtiken ſich nicht ſtrenge genug an die Regeln der Botanik hielten, und es möchte darin manches zu verbeſſern und nachzutragen ſeyn. Nach allen vorſtehenden 12 Haupteintheilungen muß jedes Blatt genau betrachtet und beſchrieben werden und es ſoll kein anderer Kunſtausdruck gebraucht werden, der nicht botaniſch richtig, oder pomologiſch angenommen iſt. Nur dadurch können pomologiſche Beſchreibungen nützlich und allgemein verſtändlich werden. Eben ſo genau muß man bei den übrigen Beſtandtheilen des Baumes und ſeiner Frucht verfahren. Ohne gründlich botaniſch-pomologiſche Kenntniſſe kann Niemand eine verſtändliche Charakteriſtik derſelben entwerfen. Dieſer bisher vernachläßigte Theil der Pomologie verdient volle Aufmerkſamkeit.

V. Die Stützen.

48.

Stützen (fulcra) nennen die Botaniker die Theile einer Pflanze, die ihr zur beßeren Erhaltung dienen, aber doch zu ihrer Exiſtenz nicht unumgänglich nöthig ſind. Sie rechnen dazu den Blattſtiel, den Blüthenſtiel, die Afterblätter, die Ranken, die Ueberzüge, die Waffen, die Nebenblätter.

1. Der Blattſtiel.

49.

Der Blattſtiel (petiolus) iſt jener Theil eines Gewächſes, wodurch das Blatt an ſelbes geheftet iſt. Man betrachtet an dem Blattſtiele:

a. Sein Verhältniß gegen das Blatt.

α. Sehr kurz. Viel kürzer als das Blatt.

β. Kurz. Kürzer als das Blatt.

γ. Mittelmäßigkurz. Eben ſo lange als das Blatt.

Digitized by Google

δ. Lange. Länger als das Blatt.

ε. Sehr lange. Einige Mal länger als das Blatt.

Man ſagt auch: der Stiel iſt halb ſo lang als das Blatt, um ein Drittheil kürzer oder länger u. ſ. w. Die Pomologen neuerer Zeit geben aber durchgehends das Maaß nach Zollen und Linien an, ſo wie ſie es auch bei den Blättern, dem Fruchtſtiele und den Obſtfrüchten ſelbſt thun.

b. Die Figur. Nach dieſer iſt er:

α. Strichförmig (linearis). Ueberall gleich breit, beide Seiten laufen parallel.

β. Rund oder halbrund (teres et semiteres).

γ. Zweiſchneidig (anceps). Zwei entgegengeſetzte ſcharfe Seiten.

δ. Eckig (angulatus). Die zwiſchen den Ecken liegenden Flächen ſind ausgehöhlt.

ε. Dreiſeitig (triqueter). Unterſcheidet ſich von dem dreieckigten Stiele durch ſeine flachen Seiten.

ζ. Rinnenförmig. §. 45. b.

η. Keulenförmig (clavatus). Gegen das Blatt zu allmählig dicker.

ϑ. Geflügelt §. 47. b.

ι. Mit Drüſen verſehen (glandulosus). Am Grunde des Blattſtieles ſitzen bei den Kirſchen gewöhnlich zwei gegenüberſtehende, warzenähnliche Erhabenheiten. Taf. V. 3. b.

c. Nach ſeiner Anheftung iſt der Blattſtiel:

α. Eingelenkt (insertus). Durch eine Art von Gelenke mit dem Aſte vereinigt. Bei allen Obſtbäumen.

β. Angewachſen (adnatus). Kann ohne Beſchädigung der Rinde nicht abgenommen werden.

d. Nach ſeiner Richtung iſt derſelbe:

α. Aufrechtſtehend. β. Abſtehend. γ. Wagrecht. δ. Aufgebogen. ε. Zurückgebogen. §. 38.

e. Nach der Oberfläche.

α. Glatt. β. Nackend. Behaart. δ. Gegliedert. ε. Gefärbt.

2. Der Blüthenſtiel.

49.

Der Blüthenſtiel (pedunculus) trägt Blüthen und erwächſt zum Fruchtſtiele. Er iſt:

a. Einfach. Ungetheilt.

b. Zuſammengeſetzt. Wenn er ſich in mehrere Theile theilt. Davon unterſcheidet man:

α. Den allgemeinen, und

β. den beſondern Blüthenſtiel §. 59.

Man betrachtet den Blüthenſtiel ebenfalls wie den Blattſtiel in Rückſicht ſeiner Länge, Figur, Anheftung und nach dem Standorte.

Nach dem Standorte kömmt der Blüthenſtiel hervor:

a. Aus der Wurzel und heißt hier Schaft §. 4.

b. Aus dem Stamme oder Stengel.

c. Aus der Spitze des Stammes oder der Aeſte. Er heißt Endeblüthenſtiel (pedunculus terminalis).

d. Aus den Achſeln. Er entſpringt aus dem Winkel, den das Blatt mit dem Stamme oder den Aeſten macht. Er heißt Winkelblüthenſtiel (pedunculus axillaris).

3. Die Afterblättter.

51.

Die Afterblätter (stipulae) kommen bei den Obſtbäumen und Obſtſträuchern gepaart aus den Winkeln der Blattſtiele. Taf. V. 2. a. Sie ſind oft ziemlich groß, erreichen aber doch bei weitem die Größe der Blätter nicht, fehlen aber auch zuweilen gänzlich. So hat der neue große engliſche Nonpareil ungemein ſtarke, lanzetförmige Afterblätter, hingegen fehlen ſie bei der Sommerbirne ohne Schale gänzlich. Ihre Eigenſchaften kommen mit denen der Blätter überein.

Digitized by Google

4. Die Nebenblätter.

52.

Die **Nebenblätter**, **Deckblätter** (bracteae) ſtehen gewöhnlich bei den Blüthenſtielen und überhaupt in der Gegend der Blüthe. Man bemerkt ſie vorzüglich bei den Sauerkirſchen, wo am Grunde der Stiele der Blüthe oder der Frucht 1, bisweilen 2, auch 3 kleine Blättchen vorkommen. Uebrigens kommen ihre Eigenſchaften ebenfalls mit jenen der Blätter überein.

5. Die Ranken.

53.

Die **Ranken**, **Gabeln** (cirrhi) nennt man die fadenförmigen, meiſtentheils ſchneckenförmig gewundenen Theile der Pflanzen, wodurch ſie ſich an benachbarte Körper anhängen und feſthalten. Bei den Obſtgewächſen treibt die Weinrebe allein aus ihren Aeſten **zweitheilige Gabeln**.

6. Der Ueberzug.

54.

Den **Ueberzug** (indumentum) nennt man die verſchiedenen Arten von Bekleidungen, mit welchen mehrere Theile der Gewächſe verſehen ſind.

Bei den Obſtgewächſen kommen vorzüglich vor:

a. Verſchiedene Arten von **Haaren** und **Wolle**. §. 44.

b. Die **Drüſen** (glandulae). Dieß ſind kleine warzenähnliche Erhabenheiten, die an verſchiedenen Theilen der Gewächſe ſich zeigen, und ſind bei den Kirſchbäumen charakteriſtiſch. Taf. V. 3. bb. Der Süßkirſchenbaum hat an ſeinen Blattſtielen zwei regelmäßige Drüſen. Bei dem groſſen **Sauerkirſchenbaum** kommen dieſe Drüſen nur bisweilen und bei dem **kleinen Sauerkirſchenbaum** gar nicht vor. Bei dem **blütheſproſſenden Sauerkirſchen**-

baum (der Allerheiligen Kirſche) befinden ſich am Grunde des Blattes zwei regelmäßige Drüſen.

7. Die Waffen.

55.

Die Waffen (arma) ſind feſte, ſcharfe und verletzende Auswüchſe. Davon unterſcheidet man:

a. Die Dornen (aculei). Kommen bloß aus der Rinde. Die Stachelbeere.

b. Die Stacheln (spinae). Kommen aus der Subſtanz des Holzes ſelbſt hervor. Die Wildlinge der Birnen, der Zwetſchen.

Es gibt:

α. Endeſtacheln (spinae terminales).

β. Achſelſtacheln (spinae axillares).

VI. Der Blüthenſtand.

56.

Unter dem Blüthenſtande (inflorescentia) verſteht man die Art, auf welche die Blume mit der Pflanze verbunden iſt.

Der Blüthenſtand iſt entweder einfach oder zuſammengeſetzt. Vom Letzteren kommen bei den obſttragenden Gewächſen folgende Benennungen vor. Die Traube. Die Doldentraube. Die Dolde. Die Afterdolde. Das Kätzchen.

57.

1. Die Traube (racemus) beſteht aus einem Hauptſtiele, an welchem mehrere Nebenſtiele aus der ganzen Länge deſſelben entſpringen, welche die Blüthen tragen, und größtentheils von einerlei Länge ſind. Die Weinrebe, der Johannisbeerſtrauch. Taf. V. 4.

Abgeſehen von der Blüthe oder der Frucht nennt man

Digitized by Google

den Hauptſtiel mit ſeinen Nebenſtielen in der Pomologie Kamm oder Rispe (crista). §. 122.

An dem Kamme oder der Rispe betrachtet man:

a. Die Farbe. Der Kamm der Rebe des Königs-edel iſt röthlich und jener der weißen Aſſyriſchen gelblich gefärbt ꝛc.

b. Die verſchiedene Größe und Stärke.

c. Die gedrängte oder ſchwache Beſetzung des Hauptſtieles mit Nebenſtielen.

d. Die Nebenſtiele ſelbſt, ob ſie kurz, lang, einfach oder äſtig ſind.

58.

2. Die Doldentraube (corymbus) beſteht aus einem Hauptſtiele, aus welchem, wie bei der Traube, mehrere Nebenſtiele entſpringen, welche ebenfalls die Blüthen tragen. Dieſe Nebenſtiele ſind aber nicht gleich lang, ſondern die unteren ſind ſtets länger als die oberen, ſo, daß die Blüthen oben eine Fläche bilden. Taf. V. 5. Der Birnbaum.

59.

3. Die Dolde oder der Schirm (umbella) entſteht, wenn aus einem gemeinſchaftlichen Mittelpunkte mehrere einfache Blüthenſtiele, Strahlen (radii) genannt, hervorkommen. Taf. V. 7. bbbb. und Taf. VI. 1.

Die Dolde iſt:

a. Einfach, wenn jeder Strahl nur eine Blume trägt. Taf. V. 7.

b. Zuſammengeſetzt, wenn die Strahlen neuerdings kleine Döld'chen tragen. Die Obſtbäume haben ſtets nur eine einfache Dolde. Sie heißt:

c. Aufſitzend, wenn ſämmtliche Strahlen unmittelbar aus dem Zweige, aus dem Augenträger §. 30. hervorkommen. Der Süßkirſchenbaum. Taf. V. 7. a.

d. Geſtielt (pedunculata), wenn aus dem Augen-

träger ein Stiel entſpringt, auf welchem erſt die Radien entſtehen. Die Blüthen des Sauerkirſchenbaumes ſind etwas geſtielt (subpedunculati). Taf. VI. 1.

Linne und nach ihm alle botaniſchen Schriftſteller geben durchgehends die Charakteriſtik der Apfelblüthe mit aufſitzenden Dolden (umbellis sessilibus) an. Sie hat aber meiſtentheils geſtielte Dolden. Dieſe Stiele ſind größtentheils einen halben, auch ganzen Zoll lang. Nur bei ſehr alten und ſchwächlichen Bäumen werden dieſe Hauptſtiele kürzer, ſo, daß man die Dolde nur etwas geſtielt (subpedunculata), niemals aber aufſitzend (sessilis) nennen kann. Aus dieſem Hauptſtiele der Apfeldolde erzeugt ſich wie aus dem Hauptſtiele der Doldentraube der Birnblüthe der ſogenannte Fruchtkuchen. §. 34. *).

60.

4. Die Afterdolde (cyma) hat einen Hauptſtiel, woraus wie bei der Dolde die Radien entſpringen, dieſe theilen ſich aber unordentlich wieder in mehrere Stielchen. Der Holler (Sambucus nigra L.). — Die Azerolenbirne (Pyrus Pollveria L.) hat doldentraubenartige Afterdolden (flores corymboso-cymosos).

61.

5. Das Kätzchen (amentum). Ein Blüthenſtiel, welcher der Länge nach rund herum meiſtens dicht mit kleinen kurzgeſtielten Blüthen beſetzt iſt. Der Haſelnußſtrauch. Der Wallnußbaum. Taf. V. 6.

---

*) Als ich dem Botaniker Herrn L. Trattinnick dieſe meine Anſicht perſönlich in Wien im Sommer 1825 mittheilte, war er überraſcht und wollte mir dieß als etwas ſehr Gewagtes vorſtellen. Allein, da ich dieſe Ueberzeugung in der Anſicht ſehr vieler Bäume ſchöpfte, ſo kann ich ſelbe nicht zurückhalten.

Digitized by Google

VII. Der Blüthenbau.

62.

Der Blüthenbau oder die Blüthe (flos) werden jene Theile einer Pflanze genannt, die zur Erzeugung ihrer Früchte mittel= oder unmittelbar erforderlich ſind. Bei einer vollſtändigen Blüthe zählt man: Den Kelch, die Krone, die Staubfäden, den Stempel, die Frucht mit dem Samen, den Blüthe= und Fruchtboden.

1. Der Kelch.

63.

Der Kelch (calyx) iſt die äuſſerſte Decke der Blüthe. Hier iſt der Blüthendecke und des Umſchlages oder der Hülle zu erwähnen.

a. Die Blüthendecke (perianthium) iſt ein Kelch, welcher eine oder mehrere Blüthen unmittelbar umfaßt. T. V. F. 7. dddd. Sie iſt beim Obſte ſtets einfach und umfaßt auch nur immer eine einzige Blüthe. Sie iſt:

α. Einblätterig (monophyllum). Beſteht aus einem einzigen Blatte, welches entweder ganz, oder doch wenigſtens am Grunde zuſammenhängend iſt.

β. Zwei=, drei=, vier=, fünfblätterig ꝛc. (di-, tri-, tetra-, pentaphyllum). Die Blätter ſind in ihrem Urſprunge abgeſondert.

γ. Getheilt. Der einblätterige Kelch iſt bis zum Grunde eingeſchnitten. Die Himbeere. Ihr Kelch heißt fünftheilig (quinquepartitum).

δ. Geſpalten. Vorgehende Einſchnitte reichen bis zur Hälfte. Die Erd=, Stachel= und Johannisbeeren. Ihre Kelche heißen fünfſpaltig (quinquefida).

ε. Gezähnt. (dentatum). Mit Einſchnitten nur am Rande. Die Weinrebe.

ζ. Ausgebreitet (patens). Der Rand oder die Lappen ſtehen weit offen.

Digitized by Google

η. Zurückgebogen. Entweder ganz oder mit dem oberen Theile zurückgebogen.

ϑ. Bleibend (peristens). Wenn er auch nach der Blüthezeit noch an der Frucht zu ſehen iſt. Die Erdbeere, die Stachelbeere, das Kernobſt.

ι. Oberwärtsſitzend (superum). Sitzt, wie die ganze Blume auf dem Fruchtknoten. Die Stachelbeere, das Kernobſt.

κ. Unterwärtsſitzend (inferum). Befindet ſich unter dem Fruchtknoten. Die Erdbeere.

b. Der Umſchlag, die Hülle *) (involucrum) iſt ein Kelch, der von der Blüthe entfernt ſteht und ſelbe nicht unmittelbar umfaßt. T. V. 7. a. Die meiſten Eigenſchaften der Blüthendecke ſind auch auf den Umſchlag anwendbar. Die Blüthen des Süß- und Sauerkirſchenbaums haben einen fünfblätterigen Umſchlag. Die aus den Radien entſprungenen Blüthen aber haben fünfſpaltige Blüthendecken. Der Umſchlag des Süßkirſchenbaumes iſt zurückgebogen und jener des Sauerkirſchenbaumes iſt einwärts gebogen. Dieß iſt ein weſentliches Unterſcheidungsmerkmal des Süß- und Sauerkirſchenbaumes.

2. Die Krone.

64.

Die Krone (corolla) iſt innerhalb dem Kelche und wird in gemeiner Sprache Blume, Blüthe genannt, die bei dem Kern- und Steinobſte aus fünf weißen, oft ſehr ſchön gefärbten löffelförmigen Blättern beſteht. Taf. V. 7. eeee. Die männliche Blüthe des Wallnußbaumes hat eine ſechstheilige und jene des Haſelnußſtrauches gar keine Krone.

---

*) Neuere weichen von Linne ab und zählen den Umſchlag zu den Nebenblättern.

Digitized by Google

Die Theile eines Kronenblattes ſind:

a. Der Nagel (unguis). Der untere ſchmale Theil, womit daſſelbe an den Blumenboden geheftet iſt.

b. Die Platte (Lamina). Der obere breite Theil.

Bei den Kern- und Steinobſtbäumen betrachtet der Pomolog an der Krone: die Farbe, die Größe, die verſchiedene Ausbreitung und Figur ꝛc., welche Eigenſchaften aber größtentheils ſchon bei den Blättern §. 36 und dem Kelche §. 63 vorgetragen ſind. Bei dem Kernobſte iſt faſt bei jeder Blüthe darin eine bedeutende Verſchiedenheit zu bemerken. Selten iſt eine Apfelblüthe der anderen gleich. Die Kronenblätter des Süßkirſchenbaumes ſind charakteriſtiſch einwärts gebogen und jene des Sauerkirſchenbaumes faſt flach. Der Feigenapfel ohne Blüthe hat gar keine Kronenblätter.

Aeltere Pomologen, als: Duhamel, *) Henne, **) Manger ***) ꝛc. berückſichtigten bei pomologiſchen Beſchreibungen den Blüthenbau nach ſeinen einzelnen Theilen. Chriſt und Diel aber nur dann, wenn deſſen Beſtandtheile charakteriſtiſche Eigenſchaften in ſich hatten. So ſagt Letzterer „Der Baum der frühen Schweitzerbergamott hat das Eigene, daß oft eine Menge ſeiner Blüthen prachtvoll groß und halb gefüllt ſind." Bei den Pfirſchen geben große oder kleine, offene oder halbgeſchloßene Blüthen weſentliche Unterſcheidnngs-Merkmale.

3. Die Staubgefäße.

65.

Die Staubgefäße oder die männlichen Zeu-

---

*) Du Hammel du Monceau. Tracté des arbres etc. III Thle.

**) Sam. Dav. Ludw. Henne's Anweiſung, wie man eine Baumſchule im Großen anlegen und gehörig unterhalten ſoll.

***) Manger's vollſtändige Anleitung zu einer ſyſtematiſchen Pomologie.

gungstheile (Stamina) ſtehen innerhalb der Krone. Die Kern- und Steinobſtblüthen haben 20 bis 30, öfters auch weniger Stücke, die rund um den Grund des Kelches oder der Kronenblätter angewachſen ſind. Sie beſtehen aus dem Faden oder Staubfaden, aus dem Beutel oder Staubbeutel und dem Staube oder Blüthenſtaube. Taf. V. 7. ffff. Taf. VI. 1. a. b.

a. Der Staubfaden (filamentum) iſt jener Theil, welcher den Staubbeutel unterſtützt, und an die Blüthe heftet. Taf. VI. aa.

Man betrachtet ſeine Dauer §. 66. b. und ſeine verſchiedene Geſtalt:

α. Pfriemenförmig (subulatum) heißt der Faden, wenn er lang, rund iſt, und ſich allmählig in eine Spitze endiget.

β. Keulenförmig, iſt umgekehrt pfriemenförmig.

γ. Haarförmig (capillare) iſt gleich dick und lang.

b. Der Staubbeutel (anthera) iſt jenes Köpfchen, welches auf dem Faden ſitzt. Taf. VI. 1. bb. Bei den Aepfelbäumen hat derſelbe eine gelbe, bei den Birn- und Pfirſchenbäumen oft eine ſehr ſchöne karmoſinrothe Farbe. Bei dem Steinobſte iſt derſelbe zweiköpfig (didyma). Bei dem Kernobſte einfach.

c. Der Blüthenſtaub (pollen) iſt im Beutel enthalten und beſteht aus einer äußerſt feinen Materie, deren Staub Befruchtungsfähigkeit beſitzt. Die Höſeln, die die Bienen an den Füßen eintragen, iſt dieſer Blumenſtaub und dieſe Thierchen, die von einer Blume zur andern eilen, tragen viel zu ihrer Befruchtung bei.

4. Der Stempel.

66.

Der Stempel oder die weiblichen Befruchtungswerkzeuge (pistillum) befindet ſich in der Mitte der Blüthe. Taf. VI. 1. c. d. e. Er beſteht aus dem Fruchtknoten, dem Griffel oder Staubwege und der Narbe.

a. Der Fruchtknoten (germen) iſt der unterſte Theil des Stempels, die Grundlage der künftigen Frucht. Taf. VI. 1. c. Man betrachtet an ihm:

α. Die Figur. Ob er rund, länglich ꝛc. iſt.

β. Die Lage. Er iſt:

aa. Ein oberer Fruchtknoten (germen superum), wenn er in der Krone eingeſchloſſen iſt. Die Steinobſtbäume.

bb. Ein unterer (germen inferum), wenn er unter der Krone ſitzt. Hieher gehören die Kernobſtbäume.

b. Der Griffel oder Staubweg (stylus) erhebt ſich aus dem Fruchtknoten. Taf. VI. 1. d. Bei den Aepfeln und Birnen zählt man fünf blaßgrüne, dünne Fäden. Das Steinobſt hat einen ungetheilten Griffel. Die Aepfel haben meiſtentheils einen fünfſpaltigen, die Birnen ſtets einen fünftheiligen Griffel, wodurch ſich die Blüthen des Apfelbaumes von denen des Birnbaumes charakteriſtiſch unterſcheiden. Ueberdieß iſt der Griffel der Birnen ſtets nackt, jener der Aepfel aber bald nackt, bald haarig und reicht bald über die Antheren, bald iſt er dieſen gleich oder auch kürzer als ſelbe. Ueberhaupt iſt bei den Obſtblüthen in dem Verhältniße der Länge des Stempels zu den Staubfäden mancher Unterſchied zu bemerken.

In Hinſicht der Dauer iſt der Griffel:

α. Bleibend. Iſt bei der zeitigen Frucht noch vorhanden. Bei den Aepfeln und Birnen, vorzüglich bei einigen Reinetten erkennt man an der Frucht nebſt den Kelchblättern auch die Staubfäden und bisweilen den Griffel, welche Reſte bei den Kernobſtfrüchten Kelch oder Blume §. 79. genannt wird. Bei dem Steinobſte bleibt an der Frucht nur vom Griffel ein Punkt übrig und heißt Stempelpunkt. §. 106.

β. Verwelkend (marcescens). Stirbt bald ab.

γ. Abfallend (deciduus) fällt ganz ab.

Der Figur nach iſt der Griffel:

α. Haarförmig. β. Keulenförmig. γ. Pfrie-

Digitized by Google

menförmig. *δ*. fünf⸗ſpaltig⸗theilig⸗zählig ꝛc. §. 63. §. 65. a.

c. Die Narbe (stigma) befindet ſich auf der Spitze des Griffels. Taf. VI. 1. e. Taf. VI. 2. 3. ee.

Die Narbe beſitzt die Fähigkeit durch den Blüthenſtaub den Fruchtknoten zu befruchten. Fehlt die Narbe in einer Blüthe, ſo iſt die Befruchtung unmöglich, mangeln die Staubbeuteln, ſo kann die Narbe zwar nicht von der nämlichen Blüthe, wohl aber von anderen befruchtet werden. Darauf gründet ſich die künſtliche Befruchtung der Obſtblüthen, wodurch in den neueren Zeiten viele gute Früchte erzeugt wurden. §. 18. Man nimmt z. B. von den Blüthen der Kolmar die Staubbeuteln, ehe ſie zu ſtauben anfangen, weg und bringt mittelſt eines feinen Haarpinſels den Staub der Virgouleuſe an die Narbe derſelben. Dieß wird öfters wiederhollt und dabei geſorgt, daß keine weitere Befruchtung weder durch Wind, noch durch Inſekten geſchehen könne. Die Kerne der erfolgten Frucht von der Kolmar werden ein Mitteldiug von dieſer und der Virgouleuſe hervorbringen. *)

Linne hat nach der Bildung, Stellung, Figur und Anzahl der Staubfäden das ganze Pflanzenreich in 24 Klaſſen getheilt, beſtimmte ihre Ordnungen größtentheils nach dem Stempel und nannte ſie, weil die Befruchtungswerkzeuge als Grundlage dienten, Sexualſyſtem. Die Obſtlehre nimmt aber darauf keine Rückſicht, indem man bei der Eintheilung des Obſtes von anderen Grundſätzen ausgehet.

5. Die Frucht.

67.

Die Frucht oder das Samenbehältniß (pericarpium) erhebt ſich aus dem Fruchtknoten, ſobald die Befruchtung gehörig vor ſich gegangen iſt. Man unterſcheidet

---

*) Annalen der Obſtkunde 1824 I. B. II. H. S. 121. 129. 137.

Digitized by Google

hier: Die Kernfrucht, die Steinfrucht, die Schalenfrucht oder die Nuß und die Beere. Nach dieſem ſagt man: Kernobſtbäume, Steinobſtbäume, Schalenobſtbäume oder Nußbäume, Beerenobſt-Bäume- Sträucher- und Pflanzen.

1. Die Kernfrucht.

68.

Die Kernobſtfrucht (pomum) iſt ein ungetheiltes, fleiſchiges, eßbares Samenbehältniß, das in ihrer Mitte eine Kapſel oder das ſogenannte Kernhaus einſchließt. Kernobſtfrüchte haben wir drei Arten: Den Apfel, die Birne, die Quitte. Ihre Stämme haben folgende abgeſchiedene Benennungen: Pyrus Malus L. (Apfelbaum), Pyrus communis L. (Birnbaum), Cydonia vulgaris Willd. (Quittenſtrauch).

Die Kernobſtfrüchte betrachtet der Pomolog nach äuſſerlichen und innerlichen Merkmalen.

69.

A. Aeuſſerliche Merkmale der Kernfrucht.

a. Die Anheftung (nexus) der Früchte an den Baum. Sie ſind:

α. Einzeln (solitarii), wenn größtentheils nur einzelne Früchte an den Zweigen hängen.

β. Gepaart (geminati), wenn zwei und zwei Früchte auf einem gemeinſchaftlichen Fruchtboden ſitzen.

γ. In Büſcheln (fasciculati), wenn mehrere Früchte beiſammen ſtehen.

δ. Feſthängend (persistentes), wenn die Früchte nicht gerne abfallen. Die Sommerapothekerbirne. Der Brünerling. Dieſer Apfel bleibt auch noch im Winter an dem Baume.

ε. Leichtabfallend (caduci). Die Frucht fällt leicht auch noch vor der vollen Zeitigung ab. Die Kolmar.

Digitized by Google

70.

b. Der Geruch (odor). Wenn die Frucht vom Baume gepflückt iſt, ſo prüft man am erſten den Geruch. Dieſer iſt oft ſehr ſtark, mangelt aber auch oft gänzlich, zeigt ſich aber erſt bisweilen, wenn viele Früchte beiſammen liegen. Viele Winterfrüchte bekommen erſt ihren eigenthümlichen Geruch am Lager (Obſtaufbewahrungsort).

Die gewöhnlichen Bezeichnungen des Geruches ſind:

α. Stark, ſchwach, wenig, fein, angenehm, ungemein angenehm, ganz fehlend.

β. Feinſäuerlich (acidulus). Man riecht die im Apfel enthaltene Säure.

γ. Alantartig (enulaceus). Riecht nach der Alantwurzel.

δ. Bergamottenartig (bergamottinus). Iſt den Birnen eigen. Diel legt aber dieſe Eigenſchaft auch einigen Aepfeln bei, als: Der Loan's Parmaine.

ε. Mùskirt, moſchusartig, bieſamartig (moschatus). Iſt den Aepfeln ſelten, ſondern nur den Birnen und einigem Steinobſte eigen. Die Sommerbirne ohne Schale riecht ungemein ſtark mùskirt.

ζ. Parfümirt oder gewürzhaft (aromaticus), die Frucht hat einen ſtarken Wohlgeruch, riecht aromatiſch.

η. Quittenartig (cydonius). Riecht nach der Quittenfrucht.

ϑ. Violenartig (violaceus). Riecht nach Violen, und iſt den Aepfeln, vorzüglich den Kalvillen eigenthümlich.

ι. Roſenhaft (rosaceus). Wie Roſen.

Bei der guten Grauen bedient ſich Diel des Ausdruckes: Riecht wie Holz.

Nach dem Geruche wird zunächſt betrachtet:

71.

c. Der Duft (pruina). Dieß iſt der weißlichte oder

blaulichte Staub, der mehreren Aepfeln, vorzüglich den Kalvillen und Roſenäpfeln, bei denen er ein charakteriſtiſches Merkmal ausmacht, und auch vorzugsweiſe den Pflaumen, eigen iſt. Der Duft wird hier allgemein Reim (Reif) genannt.

Bei der geringſten Berührung wird der Duft verwiſcht, und es erſcheint die reine Oberfläche.

72.

d. Nach dem Gefühle (tactu) mit den Fingerſpitzen die Oberfläche:

α. Eben (aequalis). Ohne Vertiefungen und Erhabenheiten auf der ganzen Oberfläche. Hiezu ſind die Rippen und Falten nicht zu zählen.

β. Uneben (inaequalis). Die Oberfläche der Frucht hat fühlbare kleine Unebenheiten. Dieß iſt vielen Birnen eigen.

γ. Rauh (scabra). Beleidigt das feine Gefühl der Fingerſpitzen. Iſt vielen Aepfeln, beſonders mehreren Reinetten eigen.

δ. Glatt (glabra). Die Fühlung findet keinen Widerſtand.

ε. Geſchmeidig (tenuis). Die Finger glitſchen etwas auf der Schale. Die geſtreifte Sommerparmaine.

ζ. Fettig (fettig zu fühlen, unguinosa). Dieſe Eigenſchaft erhalten die Früchte erſt am Lager, und ſind wie mit Oele geſchmiert. Die muskirte Schmeerbirne. Die engliſche Karoline.

Weitere äußerliche Merkmale der Kernfrüchte ſind:

73.

e. Der Glanz (nitor). Dieſer iſt mehreren Früchten eigen, als: Dem weißen Wintertaffetapfel, dem Borsdorfer, der Birne Wildling von Montigny ꝛc. Aber abgerieben werden viele ſchön glänzend, welches Diel bei vielen Kernobſtfrüchten angemerkt hat.

74.

f. Die Farbe (color principalis). Die Grundfarbe des Kernobſtes iſt grün, mehr oder weniger ins Gelbe oder Weiße ſich neigend. Dieſe Grundfarbe iſt an der Schattenſeite bei den meiſten Früchten rein zu ſehen, überzieht ſich aber an der Sonnenſeite ſehr oft mit rother oder goldartiger Farbe, zu der ſich noch Punkte und roſtige oder ſonſtige Abzeichen (wahre Algengewächſe, die unter Accidium, Sphaeria, Uredo und Xyloma etc. zu ſtellen ſeyn möchten) geſellen. Bei dem Winterobſte bemerkt der Pomolog die Farbe der Frucht, wie ſie vom Baume genommen wird, und jene am Lager, bei ihrem Reifpunkte. Die Frucht iſt überhaupt:

α. Einfärbig (unicolor). Wenn die gelbe, weiße oder grüne Grundfarbe, ſie mag überdieß mit Roſt oder nicht, bekleidet ſeyn, an der Schatten= und Sonnenſeite gleich iſt, oder doch höchſtens nur an der Sonnenſeite einen ſchwachen Schiller von Farbe zeigt, oder wenn dieſe Farbe, wie ſie in ſehr heißen Jahren etwas lebhafter erſcheint, nicht in der Regel vorkömmt. Früchte die zugleich eine grüne, gelbe oder weiße Farbe haben, rechnet man ebenfalls zu den Einfärbigen.

β. Gefärbt (coloratus). Wenn die Grundfarbe beſtändig entweder ganz oder doch wenigſtens theilweiſe mit Röthe überzogen iſt. Die Grundfarbe bricht meiſtens auch bei ganz rothen Früchten in kleinen Stellen hervor.

Zu den beſonderen Farben brauchen die Pomologen folgende Ausdrücke:

α. Grün (viridis), dunkelgrün, hellgrün, ſeladon (bleichgrün).

β. Gelb (flavus), zitronnengelb, wachsartiggelb, goldgelb, goldartig angelaufen, ſtrohgelb, weißgelb.

γ. Weiß (albus), ſchneeweiß, milchweiß, ſtrohweiß.

δ. Roth (ruber), erdartig=, blutartig=, ockerartig=, düſter=dunkelroth, rothmarmorirt, rothgeſtreift, rothgetuſcht,

Digitized by Google

rothgeflammt, karmoſinroth, zinnoberroth, ziegelroth, roſenroth ꝛc.

Dieß ſind die gewöhnlichen Farbenausdrücke, die bisher bei dem Kernobſte in pomologiſchen Schriften vorkommen. Da dieſe Ausdrücke für ſich ſelbſt nichts Eigenſtändiges haben, ſo können ſie nach Willkühr abgeändert und vermehrt werden. Die Pomologen ſollten ſich aber auch darin genau und ſtrenge an die Regeln der Botanik halten. Willdenow in ſeinem Grundriſſe der Kräuterkunde, Berlin 1802, III. Auflage, gibt 40 verſchiedene Farben-Nüançen an, wovon 36 in einer Tafel genau kolorirt ſind.

75.

g. Die Punkte (puncta). Taf. VII. 2. 4. 6. 8. 9. 11. Man betrachtet:

α. Ihre Geſtalt: Sind bald groß, bald klein, oft ſehr unanſehnlich, bisweilen fehlen ſie gänzlich, als bei der Birne Erzherzog Karl von Oeſterreich. Sie ſitzen vertieft, oft auch fühlbar erhaben wie bei der geſtreiften Sommerparmaine. Sie ſind meiſtens rund, bisweilen aber auch eckig und ſternförmig, als bei der violeten Winterreinette.

β. Die Farbe. Die Punkte ſind an der Sonnenſeite meiſtentheils anders gefärbt, als an der Schattenſeite, wo ſie ſehr oft gänzlich mangeln.

Sie ſind grün, gelb, braun, grau, roth und auch ganz ſchwarz und ganz weiß.

Dieſe Farben ſind bisweilen mit anders gefärbten Kreischen umgeben, als bei dem Weilburger, der Reinette von Breda ꝛc.

γ. Die Stellung gegeneinander. Die Punkte findet man auf der Frucht oft ſehr einzeln und ſparſam vertheilt, bisweilen ſtehen ſie ſehr gedrängt, und die Frucht iſt gleichſam damit überſäet, als bei der Napoleon's-Butterbirne. Bisweilen ſind die Punkte zwar zahlreich, ſie ſind aber nicht gleich vertheilt, und ſelten ſind beide Seiten gleich ſtark punktirt.

Digitized by Google

76.

h. Roſtige Abzeichen (signa rubiginosa).

α. Roſtflecken, Roſtanflüge (maculae rubiginosae), nennt man braune oder graue, rauh zu fühlende Stellen, die ſich verſchieden geſtaltet auf dem Kernobſte zeigen. Taf. VII. 2. a. 7. c. Die Reinetten haben charakteriſtiſche Roſtanflüge. Der edle Winterborsdorfer hat nebſt ſeinen Warzen ſtreifartige Roſtanflüge, und der Köſtliche vom Kew hat ſchwarzeingefaßte Roſtflecken.

β. Roſtüberzüge (indumentua rubiginosa), nennt man es, wenn die Frucht in großen Strecken mit Roſt bekleidet iſt. So iſt die franzöſiſche Goldreinette häufig faſt ganz mit einem feinen, zimmetfarbenen Roſte überzogen. Die olivengrüne Farbe der grauen Reinette (Lederapfel) bedeckt meiſtentheils faſt gänzlich ein glanzloſer, ſehr rauher, ſchmutzig grauer Roſtüberzug. Die Bergamott Kraſanne iſt oft mehr als die Hälfte mit röthlichgrauem Roſte belegt.

γ. Roſtfiguren, Roſtcharaktere, öfters auch bloß Charaktere (characteres rubiginosi), nennt man verſchiedene ineinander geſchlungene, ſchmale, roſtige Streifen, womit die geſtrickte Reinette, die Charakter- und Hieroglyphen-Reinette ꝛc. ſich vorzüglich auszeichnen. Diel's und Hardenpont's Winterbutterbirne haben öfters bedeutende Roſtfiguren. Taf. VII. 2. b.

Der Roſt iſt meiſtentheils gedrängt und dick, bisweilen wird er aber auch dünne und durchſichtig, und erſcheint wie angeſprengt, wodurch er den Punkten ähnlich wird.

77.

i. Schwarze Flecken, Eiſenmale, Leberflecken.

Schwärzliche Flecken (maculae nigricantes) kommen häufig bei Aepfeln und Birnen vor. Sie ſind wie der Roſt in verſchiedenen Figuren, aber ſtets dünne, faſt wie von einer ſchwarzen Farbe, aufgetragen.

Digitized by Google

Eiſenmale (maculae ferrugineae) kommen ſeltener vor. Solche Früchte haben Flecken, als wenn ſie durch das Reiben am Eiſen entſtanden wären. Bei dem rothen Stettiner (Zwiebelapfel) ſind ſolche Eiſenmale faſt charakteriſtiſch.

Die Leberflecken (maculae hepaticae) haben nichts Eigenthümliches und man kann ſie füglich Roſtflecken nennen.

h. Die Beulen und Warzen.

Beulen (Tubera) ſind zugerundete Erhabenheiten, die die ſchöne regelmäßige Form der Frucht meiſtentheils verunſtalten. Sie drängen ſich oft zahlreich um den Kelch, aber ſelten um den Stiel. Sie zeigen ſich auch in größeren Geſtalten um den Bauch, und oft auf der ganzen Oberfläche der Frucht. Bei dem Kelche bedient ſich Diel bisweilen des Ausdruckes: Kleine Fleiſchbeulen ſitzen gedrängt wie Fleiſch-Perlen um den Kelch.

Warzen (verrucae) nennt man kleine knorpelartige Auswüchſe, die nicht mehr wie die Beulen mit der nämlichen, reinen, gleichen Schale, wie die übrige Frucht, ſelbſt umzogen ſind. Sie ſind vorzüglich den Reinetten eigen, und unter dieſen jenen mit feſtem (abknackenden, peppingartigen) Fleiſche, als dem Borsdorfer, der Granatreinette ꝛc. Taf. VII. 2. d.

78.

i. Die Rippen und Falten.

Rippen, Kanten, Ecken (costae, anguli), ſind längliche Erhabenheiten, die vom Kelche gegen den Stiel laufen. Taf. VII. 1. 4.

Man ſagt die Rippen ſind:

α. Scharf (acuti), wenn ſie ſchmal und ſtark erhoben ſind.

β. Flach (obtusi), wenn ſie ſtark abgerundet ſind.

γ. Regelmäßig gleich (regulares). Alle Rippen haben gleiche Form.

δ. Ungleich (irregulares). Ungleich geſtaltet. Es ge-

hört zur Charakteriſtik der **Reinetten**, daß ſie ohne Rippen ſeyen, hingegen fordert man vom **Kalville** fünf regelmäßige Rippen.

Falten (plicae). Um den Kelch zeigen ſich eine Menge **kleine Rippen, Rippchen.** Ihre Erniedrigungen nennt man **Falten.** Da dieſe ohne Erhöhungen nicht denkbar ſind, ſo bezeichnen hier **Rippen** oder **Falten** das Nämliche gleich deutlich. Taf. VII. 4.

79.

m. Der **Kelch**, die **Blume**, das **Auge**, der **Stern** (calyx fructus, rudimentum floris) des Kernobſtes heißen die an der Frucht übergebliebenen Reſte des Blüthenbaues, nämlich des Kelches, (der Krone), der Staubfäden und des Staubweges, wovon die fünf Kelchausſchnitte meiſtentheils ſehr kenntlich, bisweilen an der eßbaren Frucht noch ganz grün und lebendig bleiben. Da der an der Frucht zurückgebliebene Kelch des Blüthenbaues in ſeinen Hauptbeſtandtheilen bleibt, ſo iſt der Name **Kelch** viel paſſender, als **Blume** ꝛc. Bei älteren Pomologen heißt der Kelch der **Butze** oder der **Potze.** §. 66. Taf. VII. 3. a.

Hier beſchreibt der Pomolog: Den **Kelch für ſich**, den **Kelch** nach ſeinem **Standorte**, die **Kelcheinſenkung**, die **Kelchröhre.** Da aber die Kelchröhre äußerlich nicht beurtheilt werden kann, ſo iſt ſie bei den innerlichen Merkmalen der Frucht vorgetragen. §. 94.

α. Der **Kelch für ſich.**

Der Kelch hat fünf Blätter, die faſt an jeder Frucht deutlich zu unterſcheiden ſind. Taf. VII. 3. a.

Die Blätter der **Krone**, da ſie **abfallen**, ſind nur ſelten im Kelche noch bemerkbar. Sehr oft aber die vertrockneten Staubfäden, wie bei vielen Reinetten und den meiſten Birnen. Der Stempel iſt ſelten vorhanden, indem er durch ſeine Verweſung die oben genannte **Kelchröhre** §. 94 bildet. Der Kelch heißt:

aa. **Offen** (apertus), wenn ſeine Blätter von einander

Digitized by Google

ſtehen, daß man auf den Grund ſehen kann, wie bei den meiſten Reinetten. Der offene Kelch iſt tief oder ſeicht, je nachdem ſeine Aushöhlung geſtaltet iſt.

bb. Geſchloſſen (clausus), wenn die Blätter des Kelches ſich ſo zuſammenneigen, daß keine Oeffnung bemerkt wird.

cc. Sternförmig (stellatus), wenn die Blätter ganz zurückgebogen, flach auf der Frucht liegen. Taf. VIII. 3. 6. 7. 8.

dd. Straußförmig (fasciculatus), wenn bei dem geſchloſſenen Kelche deſſen Blätter ſtark aufwärts ſtehen und einen Strauß bilden. Der gelbe Katharinenapfel.

ee. Blätterig (foliatus), wenn ſeine Blätter weich und blattartig ſind. Dieſe ſind wieder breit- oder ſchmalblätterig, zugeſpitzt oder abgeſtumpft, lang oder kurz.

ff. Wollig oder haarig.

gg. Dünne, trocken oder grün, lebendig.

hh. Mangelhaft oder verſtümmelt. Bei vielen Birnen.

β. Der Kelch nach ſeinem Standorte iſt:

aa. Oben auf der Spitze flach, ſitzend (superficialis), wenn er in keiner Vertiefung ſteht. T. VII. 3. a. 7. a.

bb. In einer Einſenkung, Aushöhlung, Höhle (immersus), wenn er in einer Vertiefung ſitzt. Taf. VII. 5.

cc. Verſchoben (repressus), durch eine Beule oder einen Fleiſchwulſt ſeitwärts gedrängt.

γ. Die Kelcheinſenkung (immersio calycis) iſt:

aa. Groß, klein, tief, ſeicht, ſchüßelförmig ꝛc.

bb. Glatt, roſtig.

cc. Mit Rippen oder Falten, Beulen, Fleiſchperlen, Auswüchſen ꝛc. beſetzt.

dd. Regelmäßig oder durch Beulen oder Rippen verſchoben und ungleich.

80.

n. Der Fruchtſtiel (pedunculus fructus) ſteht dem

Kelche gegenüber und iſt mit demſelben an den Baum geheftet. Man betrachtet den Stiel für ſich, den Stiel nach ſeinem Standorte, die Stielhöhle und die Stielwölbung.

α. Der Stiel für ſich iſt:

aa. Lang oder kurz. Bisweilen heißt es auch: Der Stiel ragt nicht über ſeine Höhle hervor, iſt länger oder kürzer, als dieſelbe.

bb. Dünne, dick, ſchwach, ſtark.

cc. Gerade, ſchief, gekrümmt.

dd. Geringelt, gewürſtelt (annulatus), wenn er bei ſeinem Urſprunge mit fleiſchigen Ringeln umgeben iſt. Taf. VII. 6. a.

ee. Häutig, fleiſchig, holzig, ein Fleiſchwulſt oder ein Fleiſchbotze wie bei dem geſtreiften Imperial.

ff. Grün, gelb, roth, braun ꝛc.

gg. Glatt oder haarig.

hh. Mit einem Gelenke oder Abſatze (geniculatus) verſehen. Bei vielen Birnen.

ii. Mit Punkten, Narben, Höckern, Auswüchſen bekleidet. So hat der Stiel der Leſchaſſerie eine charakteriſtiſche, höckerartige Erhabenheit in der Mitte deſſelben, wodurch dieſe Birne leicht kenntlich wird. Taf. VII. 11.

β. Der Stiel nach ſeinem Standorte ſitzt:

aa. Flach, oben auf einer Spitze, wenn die Stielhöhle mangelt.

bb. In einer Höhle. §. 79.

cc. Verſchoben. §. 79.

γ. Die Stielhöhle (fovea peduncularis) iſt:

aa. Groß, klein, ſeicht, trichterförmig ꝛc.

bb. Glatt, roſtig.

cc. Mit der Frucht gleich oder von ihr verſchieden gefärbt.

dd. Mit Beulen, Fleiſchwulſten, Auswüchſen ꝛc. beſetzt und dadurch von ihrer Regelmäßigkeit verſchoben.

Digitized by Google

δ. Die Stielwölbung (umbo peduncularis) nennt man die verſchieden geſtaltete Ausbiegung der Stielhöhle. Stielwölbung und Stielhöhle werden größtentheils als gleichbedeutend genommen.

81.

o. Die Größe der Frucht wird ſtets nach dem Maaßſtabe beſtimmt. Die gerade Linie, die man vom Stiele zum Kelche zieht, gibt die Länge oder Höhe der Frucht. Das Maaß des Durchmeſſers des Bauches gibt die Breite oder Dicke der Frucht. Der obere Theil der Frucht iſt dort, wo ſich der Kelch befindet, und heißt auch die Spitze oder der Kopf der Frucht. Den unteren Theil der Frucht nennt man die Stielſeite. Der Bauch ſitzt zwiſchen dem Kelche und dem Stiele. Darin hat die Frucht der Breite nach ihren größten Durchmeſſer. Der Bauch ſitzt meiſtens in der Mitte, neigt ſich aber oft gegen den Kelch, ſeltener gegen den Stiel. Man ſagt dann: Der Bauch ſitzt Zweidritttheile gegen den Kelch oder gegen den Stiel ꝛc. Taf. VII. 4. 6. 7. Die verſchiedene Abrundung des Bauches gegen den Stiel und gegen den Kelch wird ſtets bemerkt.

Groß, klein, mittelmäßig groß beſtimmt nur relativ. So ſagt man: Der Borsdorfer iſt klein, der rothe Stettiner mittelmäßig groß, der Lothringer Rambour groß, der Pfundapfel ſehr groß.

82.

p. Die Form (figura).

Gemeinſchäftliche Benennungen der Formen für das Kernobſt überhaupt:

α. Hoch, wenn die Frucht höher als breit iſt.

β. Platt (depressa), wenn ſie breiter als hoch iſt.

γ. Rund, kugelförmig (sphaerica), wenn Breite und Länge gleichen Durchmeſſer haben, und Kelch und Stiel keine ſcharfen Abſchnitte bilden.

δ. Apfelförmig (pomiformis), wenn die Frucht am Kelche und Stiele vertieft iſt. Taf. VII. 5.

ε. Eiförmig. Die Form eines wirklichen Eies. Auf einer Seite ſpitziger. Die Bergamotte von Soulers. Taf. VII. 10.

ζ. Oval. Eiförmig, aber auf beiden Seiten gleich abgerundet. Taf. VII. 11.

η. Elliptiſch. Oval, das Verhältniß der Länge zur Breite aber kleiner.

ϑ. Käsförmig (casearia). Die Frucht iſt viel breiter, als hoch. Der Zwiebelborsdorfer.

Die Formen der Aepfel für ſich:

α. Kalvillförmig (calvilliformis). Regelmäßig gerippt. Taf. VII. 1.

β. Rambourförmig (ramburiformis). Groß und unregelmäßig gerippt.

γ. Reinettenförmig (renettiformis). Ohne Rippen und rund. Taf. VII. 2.

δ. Hyperboliſch. Am Stiel dick, gegen den Kelch zu dünner, jedoch daß der Durchmeſſer des Bauches die Höhe der Frucht überſteigt. Taf. VII. 4.

ε. Paraboliſch. Hyperboliſch, aber höher als dick. Beide Letzteren können mit abgeſtumpft kegelförmig erſetzt werden, ſind auch, auſſer bei Manger, bei den übrigen Pomologen nicht ſehr gebräuchlich.

ζ. Kegelförmig, koniſch. So wie bei den Birnen die Kegelſpitze gegen den Stiel gekehrt iſt, ſo ſteht bei den Aepfeln die Kegelſpitze gegen den Kelch. Taf. VII. 3. 4. 7.

η. Walzenförmig (cylindrica). Wenn die Frucht lang und faſt von gleicher Dicke iſt.

Die Formen der Birnen für ſich.

α. Birnförmig (pyriformis), wenn die Frucht gegen den Stiel ganz ſpitzig zuläuft, und der Bauch derſelben ungefähr Zweidrittheil gegen den Kelch geſtellt iſt. Die Sparbirne. Taf. VII. 6.

Digitized by Google

β. Bergamottförmig (bergamottiformis) bezeichnet eine rundliche Form. Taf. VII. 12.

γ. Rouſſeletförmig (russeletiformis). Abgeſtumpft kegelförmig, auch birnförmig.

δ. Dickbauchicht. Gegen den Stiel und den Kelch ſtarck abnehmend.

ε. Kegelförmig, koniſch. Iſt birnförmig, jedoch gegen den Stiel etwas abgeſtumpft. Die Erzherzogs-birne. Taf. VII. 7.

ζ. Kreiſelförmig (turbinata), wenn die rundbauchigte Frucht ſich unter dem Bauch ſchnell einbiegt und in eine kegelförmige oder birnförmige ganz kurze Spitze endigt. Die kleine Muskatellerbirne. Taf. VII. 9.

η. Perlförmig (unioniformis). Kegelförmig, wenn zwiſchen dem Bauche und der abgeſtumpften Stielſpitze eine ſtarke Einbiegung vorhanden iſt. Die Geißhirtenbirne. Taf. VII. 8.

Ueberdieß gebrauchen die Pomologen, wenn die Frucht keine dieſer Formen beſtimmt annimmt, noch folgende Ausdrücke:

Verſchoben, unregelmäßig, länglich-oval, länglich-kreiſelförmig, bald kegelförmig, bald birnförmig ꝛc. Sehr oft geben ſie die Form anderer Früchte an, z. B.: Die Preul's Kolmar iſt in ihrer Form der allbekannten Kolmar oft etwas ähnlich. Die Form der Kapiaumont's Butterbirne hat ziemlich viel ähnliches mit der grauen Herbſtbutterbirne ꝛc.

83.

q. Die Zeitigung (tempestivitas), die Reifzeit (maturatio).

Zeitig (tempestivus) wird die Frucht am Baume oder doch einige Tage nach dem Pflücken. Reif (maturatus) wird die Frucht am Lager. Die Zeit, in welcher die Frucht am beſten zu eſſen iſt, heißt: Zeitigungs-Punkt, Reif-Punkt. Wenn die Frucht bei dieſem Punkt vorüber iſt,

Digitized by Google

ſagt der Pomolog: Die Frucht iſt paſſirt (passé). Wenn die Frucht paſſirt iſt, ſo wird ſie unſchmackhaft und fade. Viele Aepfel bekommen nebſtbei Stippen (labeculae), braune, ſaftloſe oft bitter ſchmeckende Punkte, die ſich von Auſſen nach und nach tief ins Fleiſch ziehen, immer größer werden und die Frucht ungenießbar machen. Die Stippen werden ſchon an der Oberfläche des Apfels erkannt und ſind vorzüglich jenen Aepfeln eigen, die nicht welken und ein etwas gröbliches Fleiſch haben, als: Der Klaſſe der Schlotteräpfel, der Rambours, der Platt- und Spitzäpfel. Nicht alle Jahre fällt der Zeitigungs- oder Reif-Punkt in die nämliche Zeit. So ißt man im warmen Herbſte die Hermannsbirne (St. Germain) ſchon im November, da doch der eigentliche Reifpunkt in Dezember und Jänner fällt. Bei einigen Früchten dauert der Reifpunkt kurze Zeit, wie bei der weißen Herbſt-Butterbirne, bei anderen wieder ſehr lange, als bei der Hermannsbirne und der Kolmar. Bei letzterer hat man gegen 3 Monate zu verſpeiſen. In einigen pomologiſchen Schriften wird aber noch reif ſtatt zeitig und auch umgekehrt gebraucht.

Nach den verſchiedenen Zeitigungs- oder Reif-Punkten gibt es Sommer-, Herbſt- und Winterfrüchte.

Die Sommerfrüchte zeitigen am Baume vom Juli bis Ende September.

Die Herbſtfrüchte zeitigen theils am Baume, reifen theils am Lager vom Oktober bis in den Dezember.

Die Winterfrüchte reifen ſämmtlich auf dem Lager.

84.

r. Die Welkbarkeit (flaccescentia) der Frucht.

Bei den Kernobſtfrüchten, die am Lager ſchrumpfen, Falten bekommen, ſagt man: Sie welken. Früchten, die am Lager nicht welken, gibt man den Vorzug.

Welcken (flaccescere) heißt auch noch dörren, trocknen (exsiccare). Man welkt das Obſt in der Luft, an der Sonne, auf dem Ofen und im Dörrofen. Man ſchneidet es

Digitized by Google

zu dieſem Behufe in Stücke (Schnitze) oder welkt es ganz.

85.

B. Innerliche Merkmale der Kernfrucht geben: Die Schale, das Fleiſch, das Kernhaus, die Kerne, die Kelchröhre.

a. Die Schale (epicarpium) nennt man die äuſſere häutige Bedeckung der Frucht. Ihre Oberfläche iſt bereits bei den äußerlichen Merkmalen beſchrieben. Ihrer Subſtanz nach iſt ſie: Dünne, dick, zähe, genießbar und ungenießbar. Die Hermannsbirne hat eine dicke, zähe, ungenießbare Schale, hingegen iſt die Paſſa Tutti mit der Schale genoſſen, gewürzreicher.

86.

b. Das Fleiſch (sarcocarpium, parenchyma, caro) iſt der eßbare Theil zwiſchen der Schale und dem Kernhauſe.

Man betrachtet ſeinen Geruch, ſeine Farbe, ſeine Konſiſtenz und ſeinen Geſchmack.

87.

α. Der Geruch des Fleiſches iſt das erſte, was man bei dem Zerſchneiden einer Kernfrucht prüft. Wenn die Frucht auch äuſſerlich nicht riecht, ſo hat ſie doch ſehr oft von Innen einen angenehmen ſpezifiſchen Geruch. Dieſer wird eben ſo, wie der Geruch von Auſſen, genau bezeichnet. §. 70.

β. Die Farbe des Fleiſches iſt weiß, mattweiß, ſchneeweiß, blendendweiß, glänzend im Bruche, gelb, gelblich, grün, grünlich, roth, röthlich, roth oder grünlich um die Schale oder um das Kernhaus, oder um dasſelbe mit rothen oder grünnen Adern durchzogen ꝛc. §. 74.

88.

γ. Die Konſiſtenz (consistentia) des Fleiſches,

Digitized by Google

theils nach dem Anſehen, theils nach dem Gefühle mit dem Meſſer im Zerſchneiden und dem Gefühle der Finger, vorzüglich aber nach dem Gefühle im Munde mittelſt Kauen.

Die Konſiſtenz des Fleiſches von Aepfeln und Birnen überhaupt:

aa. Feſt, lederartig, weich, fein, zart, grob, locker, mürbe. (Letzteres vorzüglich bei den Aepfeln).

bb. Abknackend (crepitans). Wenn das Fleiſch eine ſolche Feſtigkeit hat, daß es im Munde kracht.

Aepfel mit abknackendem, peppingartigen Fleiſche ſind ſämmtlich auserleſene Tafeläpfel als: Der edle Winterborsdorfer, die Diel's- und Granat-Reinnette ꝛc. Die Alten hießen ſie Peppinge.

Birnen mit abknackendem Fleiſche ſind aber keine Tafelfrüchte, ſondern gehören meiſtentheils zum wirthſchaftlichen Obſte, weil bei den Birnen das Butterhaftſchmelzende die Vorzüglichkeit beſtimmt. So hat die Birne Königsgeſchenk von Neapel, die Winterapothekerbirne, die frühe wohlriechende Pomeranzenbirne ꝛc. abknackendes Fleiſch und ſind mehr für die Küche und keine vorzüglichen Tafelfrüchte.

cc. Körnig (granulosa), feinkörnig, grobkörnig (tenue-rude-granulosa). Es ſind ſowohl durch das Anſehen als vorzüglich im Munde Körner zu bemerken. Dieſe Eigenſchaft kommt aber mehr den Birnen, als den Aepfeln zu.

dd. Markig (medullosa), *) heißt das Fleiſch, wenn es nicht feſt, auch nicht körnig, ſondern weich, milde und etwas locker iſt, ohne mürbe zu ſeyn.

ee. Saftig (suculenta), ſaftvoll, überfließend vom Safte, nicht ſaftreich, trocken.

---

*) Ich habe hier negative Merkmale zu Hilfe genommen, ſo wie an anderen Orten oft Umſchreibungen gebraucht. Es iſt ſchwer von Dingen des Geſchmackes logiſch-richtige Definitionen zu geben.

Digitized by Google

Die Konſiſtenz des Fleiſches der Aepfel insbeſonders.

Auſſer den hier im Allgemeinen angegebenen Eigenſchaften hat das Fleiſch der Aepfel das Beſondere, daß es zikadire.

Zikadiren ſagt man von Aepfeln, die ſich in Saft verwandeln, dadurch glasartig und durchſichtig werden, wodurch ſie wie gefroren ausſehen. Dieſe Eigenſchaft haben vorzüglich nur die Sommeräpfel und zikadiren ſtets ſchon am Baume, man findet es aber auch bei Herbſt- und Winteräpfeln. Man nennt ſolche Aepfel Zikadäpfel. Unſere Aepfel zikadiren aber meiſtens nur um das Kernhaus, als der rothe Sommerkalville, die geſtreifte Sommerparmaine, der Gräfenſteiner, der Zigeunerapfel ꝛc. Aber die von Rußland zu uns gebrachten Aepfel, der Reval'ſche Birnapfel, der Aſtrakaniſche Sommerapfel zikadiren in warmen Jahren ganz. Im Jahre 1822 erhielt ich von Letzterem, Hälfte Juli, auf zwei Pyramiden mehrere ganz und viele halb zikadirte Aepfel. Ich habe ſeitdem öfters ſolche Aepfel unterſucht und gekoſtet, und habe ſtets gefunden, daß die Sommeräpfel dadurch an Vorzüglichkeit des Geſchmackes viel gewinnen.

Die Konſiſtenz des Fleiſches der Birnen insbeſonders.

aa. Butterhaft ſchmelzend (butyracea, beurré). Das Fleiſch löst ſich im Kauen geräuſchlos ganz in Saft auf. Die weiße und graue Herbſtbutterbirne. Man nennt ſie Butterbirnen (les beurrés).

bb. Halbſchmelzend (subbutyracea, fondante). Das Fleiſch rauſcht im Kauen, löſet ſich aber doch meiſtentheils ganz in Saft auf. Die Paſſa Tutti, die Rouſſelet von Rheims, die Erzherzogbirne. Man nennt ſie Schmalzbirnen oder ſchmelzende Birnen (les fondantes).

Dieſe Uebergänge vom Butterhaftſchmelzenden zum Halbſchmelzenden ſind aber oft hart zu beſtimmen und es

Digitized by Google

entſcheidet oft ein warmes Jahr auffallend. Bei dem butterhaftſchmelzenden und halbſchmelzenden Fleiſche der Birnen wird ſtets angegeben, ob das Fleiſch körnig oder markig ſey. Bei dem Fleiſche der Aepfel vom erſten Range wird bemerkt, ob daſſelbe abknackend oder markig, und bisweilen, ob es körnig ſey.

cc. Abknackend, brüchig (fragosa), rübenartig (rapacca), lederartig (coriacea) ꝛc. folgen dem halbſchmelzenden Begriffe.

dd. Schmeerhaft (adiposa). Das Fleiſch iſt zwar etwas ſchmelzend, aber ekelhaft.

ee. Sandig (arenosa) heißt das körnigte Fleiſch, wenn es ſich nicht gänzlich auflöſet.

ff. Steinig (calculosa), wenn im Fleiſche harte, ungenießbare, ziemlich große Theile enthalten ſind. Dieſe finden ſich häufig bei dem Kernhauſe.

gg. Teig (fracescens) heißt die Birne, die durch eine langſame Gährung weich geworden, und dadurch Farbe und Geſchmack verändert hat.

Die Birnen des erſten Ranges, die Butterbirnen werden ſelten teig, wohl aber die des zweiten Ranges, die Schmalzbirnen, mehr noch die Abknackenden und Brüchigen ꝛc., je mehr ſie ſich von ihrem innern Werthe entfernen.

88.

s. Der Geſchmack (sapor) des Fleiſches.

Der Geſchmack des Apfels iſt ſauer und jener der Birne iſt ſüß. Die Säure des Apfels verliert ſich bis zum Reinſüßen. Die Süßigkeit der Birne geht von Zucker- und Honigſüße bis ins Wäſſerige über. Der Geſchmack des Apfels und der Birne iſt oft durch Gewürz, Aroma, erhöhet oder durch einen herben, adſtringirenden Stoff ſchlecht und unangenehm.

Durch eine langſame Gährung am Lager, bisweilen auch ſchon am Baume wird das Fleiſch der Birne entwe-

Digitized by Google

der butterhaft ſchmelzend oder teig. Es iſt bekannt, daß die geiſtige Gährung auch immer etwas Eſſigſäure erzeuge. Dieſes Produkt eines geringen Antheiles von Säure, verbunden mit dem in der Frucht noch vorhandenen unzerſetzten Zuckerſtoffe, nennen die Pomologen bei den Birnen weinigten Geſchmack, wobei man aber niemals eine vorherrſchende Säure bemerken wird, ſo, daß man ſich niemals des Ausdruckes bedienen kann, die Birne iſt ſauer.

Der Geſchmack der Aepfel und Birnen überhaupt iſt:

aa. Süß, ſauer, weinigt, zuckerhaft, honigartig, wäſſerig ꝛc.

bb. Angenehm, erhaben, gewürzt, aromatiſch, parfümirt, oder ohne Gewürz, geſchmacklos, fade, herbe ꝛc.

Parfüm zeigt einen Wohlgeruch und Wohlgeſchmack zugleich an.

Die parfümirte Frucht ſchmeckt und riecht zugleich gewürzhaft.

cc. Muskatellerartig, bieſamartig. Die Muskatreinette. Die Bergamotte-Kadette.

Muskatellerartig braucht man ausſchließlich nur bei dem Geſchmacke und müskirt beim Geruche.

dd. Roſenhaft. Von der Roſe.

ee. Zimmetartig (cinnamomeus). Nach der Zimmetrinde. Knoop's franzöſiſche Zimmetbirne.

Der Geſchmack der Aepfel für ſich:

aa. Alantartig (enulaceus). Nach der Alantwurzel. Der weiße Wintertafetapfel.

bb. Anis- oder Fenchelartig (anisatus). Nach Anis oder Fenchelſamen. Die Fencheläpfel.

cc. Erd- oder Himbeerartig (fragariaceus). Nach Erd- oder Himbeeren. Die Kalvillen.

dd. Balſamiſch (balsameus). Erd- oder Himbeerartig.

ee. Kalvillenartig. Erd- oder Himbeerartig.

ff. Reinettenartig. Der edle Geſchmack der Reinetten.

gg. Quittenartig. Nach dem Quittenapfel. Cre- de's Quittenreinette.

Der Geſchmack der Birnen für ſich:

1 a. Bergamottenartig. Die Bergamott hat ein ſehr feines, feſtes, ſchmelzendes Fleiſch.

2 a. Rouſſeletartig. Die Rouſſeleten haben einen eigenthümlichen etwas muskatellerartigen Geſchmack.

Sämmtlich vorſtehende Bezeichnungen des Geſchmakes des Fleiſches der Kernobſtfrüchte ſind die gebräuchlichſten, und können nach Erforderniß vermehrt werden. So ſchmeckt z. B. die Birne Wildling von Hery auffallend nach Hollunderblüthen. Wie bei der Form, ſo gibt der Pomolog auch hier nach einer anderen ſchon bekannten Frucht den Geſchmack an.

Zur Erläuterung einige Beſchreibungen des Fleiſches.

Das angenehm riechende Fleiſch der Kapiaumont's-Butterbirne iſt ſchneeweiß, ungemein voll Saft, butterhaft zerſchmelzend, im Munde ganz zerfließend, von einem ungemein angenehmen weinigten Zuckergeſchmacke, der mit einer recht vollkommenen grauen Herbſtbutterbirne Aehnlichkeit hat.

Das Fleiſch der Baumann's rothen Winterreinette iſt weiß, etwas ins Gelbliche ſchillernd, fein, abknackend, ziemlich ſaftvoll, von einem gewürzhaften, vortrefflichen, weinigten Zuckergeſchmacke, der mit dem edlen Winterborsdorfer Aehnlichkeit hat.

89.

d. Das Kernhaus, das Samenbehältniß, die Kapſel (capsula) iſt jener häutige Theil der Kernfrucht, der die Kerne unmittelbar einſchließt. Taf. VI. 7. 8. 9.

Die zu betrachtenden Theile des Kernhauſes ſind: Das Kernhaus für ſich, ihre Kammern und deren Achſe.

90.

α. Das Kernhaus für ſich iſt groß, klein,

Digitized by Google

weit, enge, bald läuft es gegen den Stiel, bald gegen den Kelch ſpitzig zu, rundlich, herzförmig, länglich, regelmäßig, unregelmäßig, geſchloſſen, offen, wenn die Kammern ſich von der Achſe losgeriſſen haben und auseinander ſtehen. Dadurch werden auch die Kerne öfters von ihren Samenboden losgeriſſen, und es entſtehen die ſogenannten Schlotteräpfel (Rodläpfel). Kalvillartig iſt das Kernhaus, wenn es groß und offen iſt. Taf. VI. 7. 8.

91.

β. Die Kammern, die Fächer (loculamenta) heiſſen die fünf Abtheilungen, aus welchen das Kernhaus beſteht, und die in ihrer Mitte in eine Achſe verbunden ſind. Taf. VI. 7. aaaaa. Jede Kammer faßt gewöhnlich zwei, ſelten drei vollkommene Kerne in ſich, bisweilen aber gar keinen oder taube. Die Quitte erzeugt 12 bis 18 Kerne in einer Kammer. Jede Kammer zerſpringt bei der Achſe in 2 Klappen (valvulae). Der Johannisapfel, der Feigenapfel ohne Blüthe haben nur 4 Kammern. Bei einigen trift man auch bald 4 oder 5. Der Paternoſterapfel (Vaterapfel) hat gar keine Kerne, ſo wie viele Birnen mit butterhaft ſchmelzendem Fleiſche meiſtentheils taube Kerne in ſich faßen.

Die Kammern ſind nach dem Verhältniße des Kernhauſes: groß, klein, weit, enge, lang, kurz, muſchelförmig (conchiformes), offen und geſchloſſen ꝛc.

92.

γ. Die Achſe, botaniſch das Säulchen (columella), erhebt ſich aus der Mitte des Grundes des Kernhauſes, woran die Kammern geheftet ſind. Taf. VI. 7. b. 9. b. c.

Die Achſe iſt bald ganz, bald hohl Taf. VI. 7. b. Taf. VI. 9. b. c. oft ſtark, oft ſchwach, kurz und lang ꝛc.

Digitized by Google

93.

d. Die **Kerne** (semina) ſind entweder **taub** oder **vollkommen**, davon betrachtet man:

α. Ihre **Figur**. **Dünne**, **dick**, **rund**, **lang**, **ſpizig**, **eiförmig** ꝛc.

β. Die **Farbe**. **Weißlich**, **gelb**, **braun**, **kaffeebraun** **ſchwarz** ꝛc.

γ. Die **Größe**.

94.

e. Die **Kelchröhre** (tubus calicis) Taf. VI. 9. a. b. nennt man die Höhlung, welche von dem Kelche gegen das Kernhaus läuft. Dieſe Röhre iſt ſehr ſichtbar bei den meiſten Aepfeln mit großem Kernhauſe, und erſtreckt ſich meiſtens bis in dasſelbe, als bei den **Kantäpfeln**. Bei vielen Reinetten geht dieſe Oeffnung nur bis zur Hälfte des Kernhauſes. Bei den meiſten Aepfeln aber iſt an der Stelle der Kelchröhre ein gründlicher oder weißlicher Faden, der ſich deutlich vom Kernhauſe bis zum Kelche zieht. Sowohl obige Röhre, als dieſer Faden iſt das Ueberbleibſel des **Staubweges**, der auf dem zum Kernhauſe erwachſenen Fruchtknoten ſteht. Bei den Birnen beſteht die Kelchröhre oft aus ziemlich häutigen Theilen, die aber ſelten eine vollkommene Röhre bilden.

Die **Kelchröhre** iſt **zylinderförmig**, **kegelförmig**, **lang**, **kurz**, **groß**, **klein**, **gänzlich fehlend** ꝛc.

Der in der Pomologie Unterrichtete wird erkennen, daß ich hier bei dem Kernobſte ein ganz öde liegendes Feld bearbeitet habe. So wie **Dühamel** dem **Quintinye**, **Manger** beiden folgte, ſo ſind **Chriſt** und **Diel** ebenſalls in ihre Fußſtapfen getreten. Diel lieferte die beſten bisher bekannten charakteriſtiſchen Beſchreibungen von Aepfeln und Birnen. Seine terminologiſchen Ausdrücke ſind meiſt botaniſch richtig, aber leider hat er ſeinen in 23 Heften bisher beſchriebenen Aepfeln und Birnen, wie es der Regel nach ſeyn ſollte, keine Terminologie vorausgeſchickt. Auch die übrigen Autoren haben darüber ſehr Mangelhaftes. Ich habe

Digitized by Google

nun die mühſame Arbeit übernommen, die pomologiſche Terminologie in ein Syſtem zu bringen. So wie einſt die botaniſche Welt ihrem Linne folgte, ſo ſoll gegenwärtig die Pomologie bei dem Kernobſte ihrem Meiſter Diel folgen. Nur dadurch können in der Obſtlehre Einheit und Fortſchritte erzielt werden. Bei den Kirſchen folgte ich Truchſeß, bei den Aprikoſen und Pflaumen Chriſt und bei den Pfirſchen Chriſt und Antonie als den bisher bekannt beſten Muſtern, wovon nur Truchſeß für die Kirſchen eine kurze Terminologie aufſtellte.

2. Die Steinfrucht.

95.

Die Steinobſtfrucht (drupa) iſt ein ungetheiltes fleiſchiges, eßbares Samenbehältniß, das in ihrer Mitte einen Stein in ſich ſchließt.

Steinobſtfrüchte haben wir: Die Aprikoſe, die Kirſche, die Pfirſche, die Pflaume. Ihre Bäume haben folgende Benennungen: Armeniaca vulgaris Pers. (Aprikoſenbaum). Cerasus dulcis et Cerasus acida Liegel. (Süß- und Sauerkirſchenbaum). Persica vulgaris Decand. (Pfirſchenbaum). Prunus domestica L. (Pflaumenbaum).

Die Steinobſtfrüchte betrachtet man ebenfalls nach äuſſerlichen und innerlichen Merkmalen.

96.

A. Aeuſſerliche Merkmale der Steinobſtfrucht.

a. Der Anheftung der Früchte an dem Baume nach ſind ſie: §. 69.

α. Einzeln, gepaart, in Büſcheln. *)

Die Süßkirſchen wachſen meiſtens in Büſcheln.

---

*) Die Erklärung jener Ausdrücke, die ſchon bei der Kernfrucht vorgekommen ſind, werden hier übergangen, ſo wie es im Verlaufe des ganzen Werkes geſchehen iſt und können entwe-

Von den Sauerkirſchen gibt es mehrere, die nur einzeln oder höchſtens gepaart wachſen, als die Jeruſalems-kirſche (ſpaniſche Weichſel). Die große lange Lothkir-ſche ꝛc. Die Aprikoſen und Pflaumen unterſcheiden ſich darin ebenfalls charakteriſtiſch.

β. Feſthängend, leichtabfallend.

Der Stiel der Kernfrucht iſt an ſelbe angewachſen, der der Steinfrucht iſt eingelenkt. Die Kernfrucht kann daher nie ohne Stiel vom Baume fallen. Die Steinfrucht iſt aber hier in zweierlei Rückſicht zu betrachten, indem ihr Stiel ſowohl an der Frucht als am Baume eingelenkt iſt. Dieſe fällt meiſtentheils ohne Stiel ab, und es bezieht ſich beim Steinobſte das Feſthängen mehr auf die feſte Ver-bindung des Stieles an der Frucht als am Baume. Die gelbe Eierpflaume hängt feſt, die gelbe Mirabelle aber fällt leicht ab.

97.

b. Der Geruch §. 70 iſt ſtark, ſchwach, wenig, fein, angenehm, gewürzhaft, muskirt, parfü-mirt ꝛc. und ganz fehlend. Die Kirſchen riechen we-nig, hingegen haben die Pfirſchen und vorzüglich die Pflau-men vielen Parfüm, wie die weiße Frühpfirſche die meiſten nackten Pfirſchen, die weiße Perdrigon, die gelbe Mirabelle ꝛc.

98.

c. Der Duft iſt bei dem Steinobſte nur den Pflau-men eigen. §. 71.

---

der an ihrem Orte ſelbſt nachgeſucht oder auch im Regiſter gefunden werden. Auf gleiche Weiſe wurden die lateini-ſchen Ueberſetzungen nur das erſtemal aufgeführt und nicht mehr wiederholt.

Digitized by Google

99.

d. Nach dem Gefühle mit den Fingerſpitzen iſt die Oberfläche der Steinobſtfrucht: Glatt oder ſcharf, ſeidenartig, ſammetartig (velutina) wollig. §. 72.

100.

e. Der Glanz. Bei den Kirſchen wird ſtets der Glanz angegeben. Die ſchwarzen Herzkirſchen ſind größtentheils glänzend ſchwarz, die bunten Herzkirſchen oft matt im Glanze oder gar ſchmutzig ꝛc. §. 73.

101.

f. Die Farbe iſt bei dem Steinobſte mannigfaltiger als bei dem Kernobſte. Die Pflaumen zieren alle Farben mit allen Nüançirungen. Die Kirſchen gehen vom Weiſſen ins Gelbe, Rothe, Braune bis zum ganz Schwarzen. §. 74.

Bei den Kirſchen ſetzt Truchſeß folgende Regeln von der Farbe feſt:

α. Einfärbig iſt die Kirſche, wenn die ganze Haut derſelben mit einer Farbe von Schwarz oder Braun oder Roth oder Gelb oder Weiß überzogen, und darin weiter keine Verſchiedenheit vom Hellen oder Dunklen zu bemerken iſt, als das, was die Sonne oder der Schatten hervorbringt.

β. Bunt (versicolor) heißt die Kirſche, wenn die gelbe Grundfarbe auf mancherlei Art mit mehr oder weniger Röthe überzogen iſt.

γ. Punktirt (punctatus), wenn die Grundfarbe mit feinen rothen Punkten beſetzt iſt.

δ. Getüpfelt (maculatus), wenn die Punkte groß ſind.

Digitized by Google

ε. Geſtrichelt, wenn es Striche ſind.

ζ. Marmorirt, wenn auf der Grundfarbe viele unordentliche rothe Flecken ſich vorfinden.

η. Ins Rothe nüançirt (rubescens), wenn die gelbe Grundfarbe gänzlich mit Röthe überzogen iſt.

Dieſe Regeln kann man ebenfalls bei den Pflaumen annehmen.

Zu den bei dem Kernobſte angegebenen beſonderen Farben von verſchiedenen Grün, Gelb, Weiß, Roth muß bei dem Steinobſte noch geſetzt werden blau und ſchwarz.

102.

g. Die Punkte. Man betrachtet wie beim Kernobſte ebenfalls ihre Geſtalt, Farbe und Stellung gegeneinander. §. 75.

103.

h. Roſtige Abzeichen finden ſich bei dem Steinobſte nicht häufig und geben ſelten charakteriſtiſche Kennzeichen und ſind mehr Male als Roſtflecken. Man trift ſie bei den Aprikoſen und Pflaumen öfters, als bei den gemeinen Hauszwetſchen. §. 76.

104.

i. Die Beulen, Warzen und Auswüchſe ſind ebenfalls nur ſelten von Bedeutung. Die perſiſche Pfirſche iſt eckig, hat Warzen und bei der Stielhöhle einen Auswuchs. §. 77.

105.

k. Rippen und Falten. Rippen gibt es beim Steinobſte nicht. Falten bekommen die überzeitigen Pflaumen bei dem Stiele, wie ſie bei der gemeinen Hauszwetſche häufig zu ſehen ſind. §. 78.

106.

l. Stempelpunkt, Blüthenpunkt, Blüthen-

narbe (vestigium styli). Wo ſich beim Kernobſte der Kelch befindet, dort ſitzt bei dem Steinobſte in dem obern Theil der Frucht, dem Stiele gegenüber, ein Punkt, den man am beſten Stempelpunkt nennt, indem es ein Ueberbleibſel eines Theiles deſſelben nemlich des Griffels iſt. Taf. VII. 13. a. §. 79.

Man betrachtet den Stempelpunkt:

α. Nach ſeiner Farbe.

β. Nach dem Standorte. Er ſitzt bald oben auf der Spitze, bald iſt er von ſelber ſeitwärts gedrängt, ſehr oft befindet er ſich auf einer Fläche, oder in einer kleinen Aushöhlung, welche man Stempelgrübchen nennt.

107.

m. Die Warze, Dütte, Köpfchen, Knöpfchen, Spitze (apiculus) ꝛc. Bei den Pfirſchen und Aprikoſen findet man öfters keinen Stempelpunkt und an deſſen Stelle eine Erhöhung, die am gewöhnlichſten Warze genannt wird. Bisweilen iſt auf der Warze auch noch der Stempelpunkt ſichtbar.

Man betrachtet an der Warze:

α. Die Größe und Geſtalt.

Die Venusbruſt hat eine große, ſpitzige und die frühe Admirabel eine ſehr kleine, runde Warze. Die große frühe Aprikoſe nur eine ſcharfe Spitze.

β. Der Standort. Die Warze ſitzt mitten auf der Frucht oder ſeitwärts, oben auf einer Spitze, oder in einer Vertiefung. Bei der Ananasaprikoſe ſitzt die Warze in Form einer ſcharfen kleinen Spitze in einer flachen Vertiefung.

108.

n. Der Stiel. Man betrachtet den Stiel nach ſeinem Standorte, den Stiel für ſich, und die Stielhöhle oder Stielwölbung. §. 80.

Digitized by Google

α. Der Stiel nach ſeinem Standorte ſitzt: Flach, oben auf einer Spitze, in einer Vertiefung oder Höhle, verſchoben, ſeitwärts oder in der Mitte.

β. Der Stiel für ſich. Hier können alle bei dem Stiele des Kernobſtes aufgezählten Eigenſchaften in Anwendung gebracht werden, nur iſt jenen noch beizuſetzen: Haarig und wollig, an der Frucht feſt ſitzend oder nicht.

Bei den Kirſchen gibt Truchſeß vom Stiele an:

Der Stiel iſt lang oder kurz nach dem Verhältniſſe der Höhe der Kirſche. Im Ganzen iſt der Stiel lang, wenn die Höhe der Kirſche mehr als zweimal in demſelben enthalten iſt und kurz, wenn er weniger als 2 mal ſo lang iſt, als die Höhe der Kirſche, und ſehr kurz iſt er, wenn er nur ſo lang oder nicht ſo lang iſt als die Kirſche hoch iſt.

Der Stiel hat einen Abſatz, heißt, er iſt der Einzige, der mit ſeiner Frucht auf dem gemeinſchaftlichen oder Doldenſtiele ſitzen geblieben iſt, er iſt getheilt, wenn auf dem Doldenſtiele mehrere Früchte mit ihren Stielen bis zur Zeitigung ſich erhalten haben. §. 59.

Der Abſatz des gemeinſchaftlichen Blüthenſtieles mit einem oder mehreren Fruchtſtielen wird gewöhnlich beſonders angegeben und nicht zur Länge des Stieles gerechnet.

Der Stiel iſt dick oder dünn nach dem Verhältniſſe ſeiner Länge.

Der Stiel ſitzt feſt auf der Frucht, wenn man bei dem Genuße einige Gewalt anwenden muß, um ihn loszureißen, er ſitzt nicht feſt, wenn er bei völliger oder allzugroßer Zeitigung die Frucht, ſo bald man den Baum ſchüttelt, leicht abfallen läßt.

γ. Die Stielhöhle. §. 80.

109.

o. Die Furche oder Rinne, die Nath, die Linie.

α. Die Furche oder Rinne (sulcus) Taf. VII.

Digitized by Google

13. d. heißt die Vertiefung, die beim Steinobſte auf den mehr aufgeworfenen bauchigten Theil der Frucht, die man die vordere Seite nennt, vom Stiele gegen den Stempelpunkt läuft. Die meiſten Kirſchen und Pflaumen haben dieſe Furche. Bei den Pfirſchen und Aprikoſen iſt ſie weniger bemerkbar, hingegen deſto ſtärker die Nath, vorzüglich bei den Aprikoſen.

β. Die Nath (sutura) Taf. VII. 13. c. befindet ſich auf der der Furche entgegengeſetzten Seite und bildet bisweilen eine Erhöhung, meiſtentheils aber eine ſchmale Vertiefung. Bei den Pflaumen iſt die Nath öfters ſtark aufgeworfen. Sie iſt gewöhnlich viel tiefer und ſtärker bezeichnet als die Furche. Die Autoren verwechſeln aber die Nath mit der Furche oder nehmen auch beide als gleichbedeutend, da ſie doch weſentlich verſchieden ſind. Sie ſagen daher: die Frucht iſt auf beiden Seiten gefurcht, ſtatt: Die Frucht hat eine Nath und eine Furche.

Die oben angegebenen Eigenſchaften der Furche ſind auch auf die Nath anwendbar. *)

γ. Die Linie (linea). Statt der Furche oder Rinne und ſtatt der Nath bemerkt man, vorzüglich bei den Kirſchen, öfters nur eine Linie, die ſtets durch eine dunklere oder hellere Farbe unterſchieden iſt. Man ſagt daher: Die Nath oder die Furche bezeichnet nur eine Linie.

110.

p. Die Größe. §. 81.

---

*) Nath (sutura) heißt in der Botanik jene Erhabenheit oder Vertiefung einer Frucht, wo ſich ſelbe von ſelbſt ſpaltet oder ſpalten läßt. Obwohl dieſe Definition auf die Obſtfrüchte nicht allgemein anwendbar iſt, ſo iſt es doch ſichtlich, daß ſich an den Steinobſtfrüchten wahre verwachſene Näthe vorfinden, die, wie bei den Aprikoſen und einigen Pflaumen der Fall iſt, wirklich von ſelbſt oder bei einem Drucke der Frucht aufſpringen. Ich glaube daher das Wort Nath botaniſch richtig angewendet zu haben.

Digitized by Google

Die Größe der Steinfrucht wird wie jene der Kernfrucht nach dem Maaßſtabe beſtimmt. Jedoch iſt das Ausmaaß von beiden verſchieden, und ich will ſie daher, um Irrthümer zu vermeiden, genau beſtimmen. Taf. VII. 13. a. b. c. d. e.

α. Die Länge der Steinfrucht mißt man vom Stiele bis zum Stempelpunkte in gerader Linie.

β. Die Dicke gibt der größte Durchmeſſer von der Furche bis zur Nath, oder vom Bauche bis zum Rücken, die meiſtentheils kleiner als die Breite iſt.

γ. Die Breite ergibt ſich, wenn der durch die Furche in zwei Theile getheilte Bauch zuſammengemeſſen wird.

δ. Der Bauch wird beim Steinobſte in zweifacher Bedeutung genommen. Einmal als Bauch, wie bei dem Kernobſte. Er ſitzt oben, unten, in der Mitte. Der Bauch der gelben Eierpflaume ſitzt in der Mitte und jener der Dattelzwetſche zweidrittel gegen den Steinpunkt. Bei dem Steinobſte aber gibt es noch einen Bauch und einen Rücken.

Der Bauch der Steinfrucht macht ſich kenntlich durch eine mehr aufgeworfene Form und lebhaftere Farbe, indem derſelbe die Sonnenſeite ausmacht. Ueber den Bauch läuft die Furche, und wird der vordere Theil der Frucht genannt.

ε. Der Rücken iſt dem Bauche entgegen geſtellt, und es läuft über denſelben die Nath. Er iſt die Schattenſeite der Frucht und wird der hintere Theil genannt.

ζ. Die Backen werden bei den Kirſchen die durch die Furche ſtark getheilten zwei Theile des Bauches genannt.

η. Die Spitze oder der Kopf, nach Chriſt ſehr oft Wirbel, befindet ſich beim Stempelpunkte und iſt der obere Theil der Frucht. Der untere Theil iſt daher, wie bei dem Kernobſte dort, wo ſich der Stiel befindet.

θ. Vorne iſt nun der Bauch, hinten der Rücken, oben iſt der Stempelpunkt, unten der Stiel.

In Hinſicht des obern und untern Theiles der

Frucht iſt zu bemerken: Diel und Chriſt und alle ältern Pomologen nennen bei dem Kernobſte den oberen Theil, wo der Kelch ſich befindet, und wo der Stiel angewachſen iſt, heißen ſie den untern Theil der Frucht. Truchſeß aber nimmt es bei den Kirſchen umgekehrt. Nach ihm iſt der obere Theil der Kirſche dort, wo der Stiel eingelenkt iſt, der untere aber bei dem Stempelpunkte; Chriſt ſetzt ebenfalls den oberen Theil der Kirſche und Pflaume zu dem Stiele, bei den Aprikoſen und Pfirſchen aber zu dem Stempelpunkte.

Nach meiner Meinung iſt jener Theil der oberſte, welcher am weiteſten vom Aſte oder dem Zweige entfernt ſteht. Alle Obſtfrüchte werden meiſtentheils nur durch ihre Schwere abwärts gezogen und bekommen eine verkehrte Stellung. Was bei dem Kernobſte allgemein angenommen iſt, ſollte auch bei dem Steinobſte als Regel gelten.

Bei den Kirſchen gibt Truchſeß folgende Beſtimmungen von der Größe an:

Klein iſt die Kirſche, die nicht viel größer iſt, als eine Vogelkirſche.

Groß iſt ſie, wenn ſie die Größe einer ſchwarzen Herzkirſche oder einer Oſtheimer Weichſel hat.

Mittelmäßiggroß liegt zwiſchen klein und groß in der Mitte.

Sehr groß, wenn es die große Kirſche merklich übertrifft, wie die große holländiſche Prinzeſſinkirſche.

111.

q. Die Form iſt platt, rund, kugelförmig, dickbauchicht, lang, eiförmig, oval, elliptiſch, kegelförmig, walzenförmig, herzförmig ꝛc. Das Steinobſt hat nebſtbei ſehr oft 2 ungleiche Hälften und einen ſtark erhobenen Bauch oder erhobenen Rücken.

Digitized by Google

Bei den Kirſchen beſtimmt Truchſeß:

Rund iſt die Kirſche, wenn ihre Breite und Dicke einerlei Durchmeſſer haben und kugelrund, wenn die Höhe, Breite und Dicke von gleichem Maaße ſind; platt, wenn ſie am Stiele oder am untern Ende ihre Rundung verliert; breit dagegen, wenn dieſes an der einen oder an beiden Seiten geſchieht, woraus leicht abzunehmen iſt, was oben oder unten, oder an beiden Enden plattgedrückt, und an der einen oder an beiden Seiten breitgedrückt heiße. Oben und unten platt, und auf beiden Seiten breitgedrückt, macht die Kirſche faſt länglich viereckig.

Herzförmig iſt die Kirſche, wenn ſie am Stiele eine Vertiefung hat, von da aus auf beiden Seiten gewölbt, an beiden Seiten etwas breitgedrückt, und nach dem untern Ende in eine abgerundete Spitze zuläuft, deren Verſchiedenheit durch die Ausdrücke ſpitzherzförmig, rundherzförmig, ſtumpfherzförmig bezeichnet wird. Wenn keine Vertiefung bei dem Stiele vorhanden iſt, und folglich die bauchige Wölbung neben demſelben wegfällt: ſo heißt die Kirſche eiförmig, welcher Ausdruck jedoch häufiger vom Steine als von der Frucht gebraucht wird.

112.

r. Zeitigung. §. 83.

Bei den Kirſchen beſtimmt Truchſeß folgendes:

Zeitig iſt eine Kirſche, wenn ſie den ihr eigenthümlichen Geſchmak durch die ihr günſtige Witterung erhalten hat. Die Farbe iſt kein hinlängliches Zeichen der Zeitigung. Eine ſchwarze Herzkirſche kann ſchon ziemlich dunkelfarbig, ja ſogar ſchwarz und doch nicht zeitig; eßbar, aber noch nicht vollkommen gut ſeyn. Bei den Herzkirſchen kündigt ſich die Zeitigung an durch die Weiche des Fleiſches und das Zerfließen des Saftes, bei den Knorpelkirſchen dagegen durch die Härte des Fleiſches und daß beim Zer-

Digitized by Google

ſchneiden der Frucht kein Saft herausfließt. Bei Sauerkirſchen fangt die Zeitigung an, wenn ſich das Herbe verliert und die Säure ſich mit ſo viel Süßigkeit verbindet, daß dadurch ein erhabener Geſchmack entſteht, vorausgeſetzt, daß die Sorte deſſen fähig iſt. Bei manchen Süßweichſeln iſt die Frucht zeitig, wenn die Säure ganz verſchwunden iſt. Ueberzeitig iſt die Kirſche, wenn ſie nach der Zeitigung ihren Glanz verliert, eine trübe Farbe oder Flecken auf der Haut bekommt, und im Geſchmacke abfällig wird. Sie hält ſich gut am Baume oder abgenommen, wenn die Ueberzeitigung, die zur Faulniß führt, am Baume erſt nach mehreren Wochen, und abgenommen nach vier bis acht Tagen nach der Zeitigung eintritt.

Frühzeitig, oder eine frühe Sorte iſt eine Kirſche, wenn ſie nicht eben im Monat Mai oder Juni, ſondern nach der Beſchaffenheit des Jahres zu einer Zeit zeitigt, wo noch keine oder nur wenige ihrer Klaſſe zur Zeitigung kommen; und eine ſpäte Sorte heißt ſie, wenn ſie erſt alsdann zur Zeitigung gelangt, wenn der größte Theil, oder alle Sorten ihrer Klaſſe ſchon vorüber ſind. Man überſehe den Ausdruck ihrer Klaſſe nicht. Denn aus andern Klaſſen können ihr viele vorausgehen oder nachfolgen, und dennoch heißt ſie eine frühe oder ſpäte Sorte. Es gibt Sorten vorzüglich aus dem Sauerkirſchenbaumgeſchlechte, deren Früchte nicht zu gleicher Zeit zeitigen, und die man, weil die zeitigen Früchte an dem nemlichen Baume aufeinander folgen, Folgerkirſchen nennt. Hieraus ergibt ſich der Sinn des Ausdruckes die Sorte iſt folgerartig.

113.

s. Welkbarkeit des Steinobſtes. §. 84.

Das Steinobſt, vorzüglich die gemeine Zwetſche, muß ſtets, ehe es in den Dörrofen gebracht wird, etwas einſchrumpfen, welk werden, ſonſt ſpringen die Früchte auf und verlieren ihren Zuckerſaft.

Digitized by Google

114.

B. Innerliche Merkmale der Steinfrucht geben: Die Haut, das Fleiſch, der Stein- und deſſen Kern.

a. Die Haut. Die äuſſerſte Bedeckung einer Obſtfrucht nennt man bei dem Kernobſte die Schale, bei dem Steinobſte die Haut, bei dem Schalenobſte die Hülſe, bei dem Beerenobſte oft den Balg. Den Apfel, die Birne ſchält man, von der Aprikoſe, Kirſche, Pfirſche und Pflaume zieht man die Haut ab, die Nuß wird enthülſet, aus dem Balg der Weinbeere preßt man den Saft. Die Haut mehrerer Pflaumen iſt bitter, als bei der Kirſchpflaume, bei der rothen Kaiſerpflaume ſäuerlich, oder vielmehr das zunächſt an der Haut anliegende Fleiſch hat jene Eigenſchaften. Wird die Haut von der Frucht abgezogen, ſo bleibt meiſtentheils jenes ſaure oder bittere Fleiſch an der Haut hängen. Uebrigens iſt die Haut: dünne, dick, zähe, genieß- oder ungenießbar.

115.

b. Das Fleiſch §. 86. Man betrachtet davon den Geruch, die Farbe, die Farbe ſeines Saftes, die Konſiſtenz, den Geſchmack.

α. Der Geruch. §. 87.

β. Die Farbe des Fleiſches iſt mannigfaltiger als beim Kernobſte und iſt weiß, grün, gelb, roth, bis zu ſchwarz.

γ. Die Farbe des Saftes wird nur bei den Kirſchen angegeben. Truchſeß gebrauchte den Saft der Kirſche zu ihrer Eintheilung und hat darnach Kirſchen mit färbendem und nicht färbendem Safte.

δ. Die Konſiſtenz des Fleiſches iſt feſt, weich, fein, zart, grob, locker, ſchmelzend, faſerig, mehlig, ſaftig, überfließend von Saft, trocken ꝛc.

ε. Der Geſchmack erhebt ſich von reiner Säure

bis zum Reinſüßen, und iſt ſauer, weinigt, ſüß, zuckerhaft, wäſſerig. Er iſt nebſtbei: Angenehm oder unangenehm, erhaben, gewürzt, aromatiſch, parfümirt, muskatellerartig oder ohne Gewürz, geſchmacklos, fade, herbe, bitter ꝛc.

Von den Kirſchen beſtimmt Truchſeß:

Was im Geſchmacke, ſüß, ſauer, bitter, herbe ſey, braucht keiner Erklärung. Oft aber kommt bei der Angabe des Geſchmackes der Ausdruck erhaben oder pikant vor, welcher einiger Erklärung bedarf. Eine Süßkirſche iſt von erhabenem oder pikantem Geſchmack, wenn mit ihrer Süßigkeit durch eine Beimiſchung von Bitterkeit oder Säure eine gewiſſe Schärfe verbunden iſt, welche die Geſchmackswerkzeuge auf eine angenehme Weiſe reitzet. Fehlt dieſe Beimiſchung, ſo iſt die Kirſche wäſſerig, wie Zuckerwaſſer, das glatt über die Zunge läuft; man nennt dieſen Geſchmack häufig mit einem franzöſiſchen Wort, fade. Bei Sauerkirſchen iſt der Geſchmack erhaben, wenn die Säure und das damit verbundene Herbe durch ſo viel Süßigkeit gemildert iſt, daß das Herbe verſchwindet, und die Säure einen angenehmen Reitz für die Zunge bekommt. Das Gegentheil davon iſt ſcharfſauer, herbſauer, folglich unangenehm ſauer.

116.

c. Der Stein, botaniſch die Nuß (nux) iſt ein hartſchaliges Samenbehältniß, welches den Kern unmittelbar in ſich faßt, und ſich in 2 gleiche Theile trennen läßt.

α. Die Größe des Steines wird immer im Verhältniſſe zur Frucht gemeſſen. Der Stein der gelben Eierpflaume iſt nach der Frucht betrachtet, klein. Der Stein wird ebenfalls am beſten nach dem Maaßſtabe beſtimmt.

β. Die Farbe wird von den Pomologen ſtets angegeben, da ſie bei den Pflaumen und Aprikoſen oft ſehr verſchieden iſt.

Digitized by Google

γ. Die Form wird gleichfalls nach den ſchon früher angegebenen Normen beſtimmt. Der Stein iſt mit etwas hervorſtehenden Näthen (suturis prominulis) verbunden. Wenn dieſe Näthe eine ziemliche Breite und Schärfe annehmen, ſo nennt ſie der Pomolog Kanten. Bei einigen Aprikoſen befinden ſich bei der Kante der Nath noch zwei nebenſtehende. Die Aprikoſe von Nancy hat 3 ſtark vorſtehende Kanten, die Ananasaprikoſe iſt ebenfalls dreikantig. An dieſer ſcharfen Kante bleibt gewöhnlich Fleiſch der Frucht hängen, als bei den Kirſchen und Pflaumen. Da dieſe Eigenſchaft manchen Früchten eigenthümlich iſt, ſo wird ſtets angegeben, ob der Stein vom Fleiſche ablöslich oder nicht ablöslich ſey. Bei vielen Pfirſchen hängt ſich aber das Fleiſch an den ganzen Stein ſo charakteriſtiſch, daß man darauf eine Eintheilung gründete, nemlich: Pfirſchen mit ablöſigem und nicht ablöſigem Steine.

Uebrigens iſt der Stein eben oder uneben, glatt oder ſcharf, gefurcht oder geſtreift, ſpitzig oder ſtumpf, rund oder länglich, dünn, gedrückt oder dick, oval, herzförmig ꝛc.

Oben und unten, vorne und hinten, Bauch und Rücken, Dicke, Breite, Länge ſind wie bei der Frucht zu nehmen. §. 110.

Bei Truchſeß iſt:

Der Stein der Kirſchen groß, wenn er, wie bei der Vogelkirſche, die Hälfte der Kirſche, oder auch nur etwas weniger beträgt. Er iſt von mittlerer Größe, wenn er etwas mehr oder weniger als den vierten Theil der Kirſche ausmacht und klein auch ſehr klein heißt er, wenn er weniger und viel weniger als den vierten Theil der Kirſche beträgt. Was in Rückſicht der Form des Steins rund, kugelrund, herzförmig, eiförmig, breitgedrückt, heiße, erhellet aus der Erklärung dieſer Ausdrücke bei der Form der Frucht. Dickbackig iſt der Stein, wenn

die breiten Seiten derſelben in der Mitte ſtark gewölbt ſind. Er hat eine Spitze, wenn unten, auſſer der Hauptform, ſich noch eine ſpitzige Verlängerung befindet. Die ſchmalen Seiten, wo ſich der Stein ſpaltet, heißen ſeine Kanten, wovon die vielfachgefurchte die breite, und die gegenüberſtehende die ſchmale Kante genannt wird. Der Stein löſet ſich gut ab, wenn bei dem Genuſſe der Frucht das Fleiſch ſich rein von ihm lostrennt; er ſitzt feſt am Fleiſche, wenn in ſolchem Falle mehr oder weniger Fleiſch an ihm hängen bleibt. Er ſitzt feſt am Stiele, wenn er beim Genuße der Kirſche an demſelben ſitzen bleibt, er ſitzt ſehr feſt am Stiele, wenn er ſich durch denſelben aus der Kirſche ziehen läßt.

117.

d. Der Kern (nucleus) erſcheint, wenn der Stein in ſeine zwei Theile geſpalten wird. Man nennt ihn bisweilen, vorzüglich bei den Aprikoſen, Mandel. Der Pomolog findet davon wenig mehr zu betrachten, nur bei den Aprikoſen wird bemerkt, ob die Mandel ſüß oder bitter ſey. Der Stein ſchließt ſtets nur einen Kern in ſich, zwei Kerne ſind Ausnahmen der Regel. Nur die Pfirſchenaprikoſe hat meiſtentheils 2 Mandeln.

Man ſieht aus dem, was bisher vom Kern- und Steinobſte vorgetragen wurde, wie weſentlich es ſey, genau beſtimmte Begriffe zur Beſchreibung des Obſtes feſtzuſetzen. Kein Pomolog ſollte jemals Charakteriſtiken deſſelben liefern, ehe er nicht eine genaue ausführliche Terminologie vorausgeſchickt hat. Ich kann, und mit mir vielleicht viele Liebhaber der Obſtlehre, verſichern, daß ich viele Kunſtausdrücke mit vieler Mühe durch vieles Nachſchlagen und Vergleichen mit den Naturprodukten ſelbſt, erſt errathen mußte. Denn nirgends findet ſich eine Definiton z. B. von markig, körnig, und von ſo vielen ſowohl äuſſerlichen als innerlichen Merkmalen. Es iſt vielleicht auch möglich, daß ich hie und da die pomologiſchen Autoren nicht ganz verſtanden habe, da ſie ſelbſt, vorzüglich Chriſt, ſchwankende Begriffe hatten, und nicht immer durch den nemlichen Ausdruck genau das Nemliche bezeichneten.

Digitized by Google

3. Die Schalenfrucht.

118.

Die Schalenobſtfrucht, die Nuß (nux) hat ein uneßbares weichſchaliges Samenbehältniß, das in ſeiner Mitte 1 oder 2 Nüße, die einen zum Genuſſe beſtimmten Kern in ſich faßen, einſchließt.

Zu dem Schalenobſte zähle ich: Die Mandeln, Kaſtanien, Wallnüſſe, Haſelnüſſe. Ihre Bäume heiſſen: Amygdalus vulgaris Decand., (Mandelbaum); Castanea vesca Gaert., (Kaſtanienbaum); Juglans, (Wallnußbaum); Corylus, (Haſelnußſtrauch).

119.

A. Aeuſſerliche Merkmale des Schalenobſtes.

Von der äuſſeren Schale des Schalenobſtes ſind bei den Pomologen bisher noch keine genauen Beſtimmungen bekannt. Chriſt nennt ſie bei den Mandeln Hülle, bei den Kaſtanien Gehäuß, bei den Wallnüſſen grüne Naiſe, bei den Haſelnüſſen Hülſe. Eben ſo unbeſtimmt ſind die übrigen Kennzeichen angegeben.

Um Einheit in die einzelnen Theile des Schalenobſtes zu bringen, will ich, was einſt Büttner im deutſchen Obſtgärtner über die Haſelnüſſe ſchrieb, hier ſyſtematiſch in Anwendung bringen.

Die äuſſere Schale des Schalenobſtes überhaupt nenne ich:

Die Hülſe, die Hülle (involucrum). Sie iſt:

a. Geöffnet, als bei der Haſelnuß.

b. Geſchloſſen, als bei den Mandeln, Kaſtanien und Wallnüſſen. Die Hülſe der Mandel und Wallnuß öffnet ſich in 2, jene der Kaſtanienfrucht kapſelförmig in 4 Klappen. Letztere ſchließt 2 Nüſſe in ſich.

Auſſer der Größe und Form betrachtet man wenig mehr an dem Aeuſſeren der Schalenfrucht.

120.

B. Innerliche Merkmale geben die Nuß für ſich: die Nußſchale, ihr Schild, der Nußkern, das Kreuz.

a. Die Nuß (nux) für ſich betrachtet man wie den Stein der Steinfrucht §. 116, nach ihrer Größe, Form und Farbe.

b. Die Nußſchale (putamen) iſt hartſchalig bei den Mandeln, Wallnüſſen, Haſelnüſſen, leicht-zerbrechlich bei den Kaſtanien. Man betrachtet die Dicke und Härte der Schale und ob dieſe ganz mit dem Kerne ausgefüllt iſt, oder nicht. Die Pferde-Wallnuß hat nach Verhältniß ihrer Größe kleine Kerne, indem die inneren Seiten der Schale mit einem ſchwammigten Körper ſtark belegt ſind.

Bei der Haſelnuß iſt noch bemerkenswerth:

c. Der Schild (pelta) der ſich am hinteren Theile der Schale befindet, womit ſie während des Wachsthumes feſt mit der Hülſe verbunden iſt, und ihre Nahrung zieht. Der Schild löſet ſich bei der Zeitigung von der Hülſe, und iſt ſtets genau begrenzt und immer anders von Farbe, als die Nuß ſelbſt. Die Form dieſes Schildes gibt bei den Haſelnüſſen ein Kennzeichen zu ihrer Eintheilung. Taf. VI. 10.

d. Der Nußkern (nucleus) wird betrachtet nach ſeiner Größe, nach ſeiner inneren Farbe, nach der Farbe der häutigen Ueberzüge, wie bei den Wallnüſſen und Haſelnüſſen, nach der Form und dem Geſchmacke.

e. Das Kreuz (dissepimentum) nennt man die häutigen Theile, die den Wallnußkern in 4 Theile trennt. Das Kreuz iſt bei der Pferdenuß ſehr ſtark, bei der gemeinen länglichten Wallnuß aber ſehr dünne.

Digitized by Google

4. Die Beerenfrucht.

122.

Die Beere (bacca), als Obſt iſt ein eßbares, fleiſchiges oder ſaftiges Samenbehältniß ohne Klappen, in welchem mehrere Samen nackt (ohne Kernhaus) enthalten ſind.

Hieher gehören:

Die Maulbeeren, Pomeranzen, Zitronen, Feigen, Mispeln,*) Weintrauben, Johannis-, Stachel-, Brom-, Him- und Erdbeeren.

Nach Linne heißen ihre Bäume, Sträucher und Pflanzen:

Morus (Maulbeerbaum). Citrus Aurantium (Pomeranzenbaum). Citrus media (Zitronenbaum). Ficus Carica (Feigenbaum). Mespilus germanica (Mispelſtrauch). Vitis vinifera (Weinrebe). Ribes (Johannisbeerſtrauch). Ribes Grossularia (Stachelbeerſtrauch). Rubus (Himbeer- und Brombeerſtrauch). Fragaria (Erdbeerpflanze).

Da das Beerenobſt, die Weintraube ausgenommen, für die Obſtlehre von keiner großen Bedeutung iſt, da darüber wenig Syſtematiſches vorliegt, da ſie ſelbſt unter ſich ſehr abweichende Kennzeichen haben, und da ich ſelbſt glaube, daß ihre nähere Beſtimmung zu weiten Raum einnähme, ſo verweiſe ich auf die, bei den Kern- und Steinobſtfrüchten angegebenen, äuſſerlichen und innerlichen Merkmale, die ſich größtentheils auch auf das Beerenobſt beziehen laſſen.

---

*) Die Mispel ſetzten ältere Autoren unter die Beeren wegen ihres frei in dem Fleiſche liegenden Samens. Neuere, als Perſoon, ſetzten ſie unter das Steinobſt, weil ihre 5 Kerne, mit ſehr harter Schale umgeben, ſteinartig ſind. Ich reihe ſie hier ein, weil die Steinfrucht nur einen Stein in der Mitte ihres Fleiſches faßt.

Digitized by Google

Bei der Traube betrachtet man: Die Riſpe oder den Kamm, die Traube für ſich und ihre Beeren.

a. Die Riſpe oder der Kamm einer Traube heißt der Hauptſtiel mit ſeinen Nebenſtielen ohne Beeren. Die Eigenſchaften der Riſpe ſind bereits bei der Blüthentraube §. 97 angegeben.

b. Die Traube für ſich. Frucht-Traube nennt man die mit Beeren beſetzte Riſpe.

Sie iſt:

α. Groß, klein, rund, lang.

β. Groß- oder kleinbeerig.

γ. Lang- oder kurzgeſtielt oder äſtig.

δ. Zottig (laxus), wenn die langſtieligen Beeren nicht enge ſitzen und dadurch beweglich ſind. Die weiße Zibebe.

ε. Engbeerig, gedrängt (compactus), wenn die Beeren feſt die Riſpe decken. Der ſchwarze Burguuder.

ζ. Die Traube reuſet aus (arbortiens) heißt, wenn bei ungünſtiger Witterung die Blüthen nicht alle befruchtet werden und dadurch in der Traube offene Stellen entſtehen, wo man meiſtentheils nur ganz kleine Beerchen bemerkt. Die Peterſilientraube, die Trauben des rothen Muskatellers reuſen gerne aus.

c. Die Beeren ſelbſt ſind groß, klein, rund, lang, düttenförmig ꝛc., dick- oder dünnbalgig und nehmen verſchiedene Farbe und Geſchmack an.

Digitized by Google

Zweiter Abſchnitt.

Die Klaſſifikation des Obſtes.

123.

Ehe die verſchiedene Klaſſifikation des Obſtes vorgenommen wird, iſt es nothwendig, zu erklären, was Klaſſe, Ordnung, Gattung, Art und Abart ſey.

Die Klaſſe (classis) iſt die erſte Benennung, welche bei der Eintheilung eines Syſtemes gebraucht wird. Bisweilen heißt auch die Klaſſe, die Familie. Die Kirſchen theilen ſich in zwei Klaſſen, in Süß- und Sauerkirſchen.

Die Ordnung (ordo) iſt die zweite Bezeichnung einer Eintheilung. So zerfällt jede Klaſſe der Kirſchen in drei Ordnungen.

Die Gattung oder das Geſchlecht (genus) wird die dritte Eintheilung genannt. So trennen ſich von den vorſtehenden 6 Ordnungen der Kirſchen jede wieder in 2 Gattungen.

Die Art (species) heißt jede einzelne Sorte des Obſtes, wovon der Pomolog ſeine Monographien liefert.

Die Abart (varietas) heißt eine Art, die nur in der Farbe, Größe oder ſonſt auf eine unbedeutende Weiſe abweicht. So gibt es Winterborsdorfer, die unbedeutend eine Röthe annehmen.

Kein Syſtem ſollte zu viele Unterabtheilungen haben und wenn es ſeyn kann nur aus Klaſſen und Ordnungen

beſtehen. Die Ordnungen ſollten auch nur von einem Theile hergenommen werden. Auch die Klaſſe ſollte nur ein einziges geſuchtes Kennzeichen ausmachen. Allein dieſen Forderungen der Botanik konnte man bisher in der Pomologie noch nicht allgemein Genüge leiſten und man nahm ſowohl bei Klaſſen, als Ordnungen mehrere und verſchiedene Merkmale, ſo wie man auch noch bisweilen Gattungen und Arten unterabtheilte. Es iſt bisher noch immer eine ſehr ſchwere Aufgabe, durchaus gute fehlerfreie Obſtſyſteme zu entwerfen.

I. Das Kernobſt.

124.

Ueber die Eintheilung des Kernobſtes ſind in Deutſchland vorzüglich vier Syſteme bekannt, als: Das von Manger, *) von Sickler, **) von Diel, ***) von Chriſt. ****)

Manger und Sickler klaſſifizirten bloß allein nach der äuſſeren Form der Frucht. Diel und Chriſt nahmen zu äuſſerlichen Kennzeichen auch innere Merkmale zu Hilfe. Die Syſteme des Sickler und Chriſt blieben von den Pomologen ſo ziemlich unbeachtet. Das Manger'ſche Sy-

*) Mangers vollſtändige Anleitung zu einer ſyſtematiſchen Pomologie ꝛc. 1780.

**) Deutſcher Obſtgärtner, als Auszug aus Sicklers deutſchen Obſtgärtner und dem allgemeinen, deutſchen Garten-Magazin. I. Band 1816. Seite 44.

***) Verſuch einer ſyſtematiſchen Beſchreibung der in Deutſchland vorhandenen Kernobſtſorten von Dr. Aug. Fried. Adr. Diel. 1799 die Aepfel. 1801 die Birnen. Bis auf das Jahr 1823 erſchienen 23 Hefte.

****) Vollſtändige Pomologie des Kern-, Stein-, Schalen- und Beerenobſtes von J. L. Chriſt 1809.

Digitized by Google

ſtem iſt bekannter. Derſelbe theilt die Aepfel in platte, hyperboliſche und paraboliſche; Die Birnen in apfelförmige, birnförmige, perlförmige und koniſche, und ſolche die keine dieſer Geſtaltn annehmen. Allein wer möchte wohl gerne immer Zirkel und Maaßſtab in der Hand haben, und warum ſollen innerliche Merkmale, die ſo oft charakteriſtiſch ſind, gänzlich umgangen werden? Warum ſollen die ſo nahe verwandten Familien ohne Nothwendigkeit zerriſſen werden? Ich halte daher jenes Obſtſyſtem für das beſte, welches nach innerlichen und äuſſerlichen Merkmalen eintheilt, und nach Erforderniß, wie Truchſeß bei den Kirſchen, die Vegetation des Baumes zu Hilfe nimmt. *)

Ich folge in der Eintheilung des Kernobſtes unſerem verdienſtvollen pomologiſchen Veteran Herrn Geheimenrath Diel.

1. Die Aepfel.

Erſte Klaſſe.

Die Kalvillen. **)

125.

1. Sie ſind ſowohl am Kelche als an der Frucht

*) Mehr hierüber: Verhandlungen des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues in den königlich preuſſiſchen Staaten. 1824. Seite 116, und meine Aeuſſerung darüber in der allgemeinen deutſchen Gartenzeitung 1824 S. 285.

**) Diel's erſte Klaſſe machen die Kanutäpfel aus und nahm zu Ordnungen: Aechte Kalvillen, Schlotteräpfel und Gulderlinge. Allein da dieſe 3 Ordnungen genau betrachtet klaſſiſche Merkmale in ſich faſſen, ſo erlaubte ich mir dieſe Abweichung. Diel ſelbſt in ſeinem ſyſtematiſchen Verzeichniſſe der Obſtſorten ꝛc. 1818, erhob ſie in die Reihe der Klaſſen, aber ohne alle Aeuſſerung. Die übrigen Abänderungen in der Eintheilung der Aepfel ſind unbedeutend.

Digitized by Google

mit ſehr ſichtbaren regelmäßigen meiſtentheils 5 Rippen verſehen. Taf. VII. 1.

2. Haben ein der Frucht nach großes, an der Achſe geöffnetes, meiſtentheils regelmäßiges Kernhaus. Taf. VI. 8.

3. Laufen erſt über der Mitte der Frucht zugeſpitzt gegen den Kelch.

4. Sind am Baume mit Duft belaufen.

5. Viele Früchte bekommen im Liegen eine fettige Schale.

6. Sind nie bloß rein geſtreift.

7. Das Fleiſch iſt leicht, locker und fein.

8. Der Geſchmack iſt balſamiſch, den Erd- oder Himbeeren ähnlich, das man mit Kalvillgeſchmacke bezeichnet.

Erſte Ordnung. *)

Sommer-Kalvillen.

A. Mit beim Liegen fettig werdender Schale.

a. Mit roth gefärbten Früchten.

b. Mit goldgelben Früchten.

B. Mit beim Liegen nicht fettig werdender, stroh- oder wachsgelber, auf der Sonnenſeite ſanft gerötheter Schale.

a. Mit glatten, rund herum rothen und punktirten Sommertrieben.

b. Mit wolligten Sommertrieben.

Zweite Ordnung.

Herbſt-Kalvillen.

A. Mit beim Liegen fettig werdender Schale, wol-

*) Dieſe Ordnungen ſind von Waitz. Annalen der Obſtkunde I. B. II. H. Seite 173.

Digitized by Google

ligen Sommertrieben und mit lanzetförmigen Afterblättchen. Taf. V. 2. a.

a. Mit roth gefärbten Früchten.

b. Mit gelben, roth geſtreiften Früchten.

B. Mit beim Liegen nicht fettig werdender Schale.

a. Mit roth gefärbten, himbeerähnlich, ſüß, weinſäuerlich ſchmeckenden Früchten.

b. Mit gelben, roth geſtreiften, plattrunden Früchten.

Dritte Ordnung.

A. Mit beim Liegen fettig werdender Schale.

B. Mit beim Liegen nicht fettig werdender Schale.

Die Kalvillen, die man zu den vorzüglicheren Aepfeln zählt, erreichen ihre hohe Güte nur im gebauten Gartenlande taugen nicht in offene Feldanlagen, da der Baum klein und zärtlich iſt, gerne krebſig wird, da die Frucht ſehr anlockend und theils vom Baume eßbar iſt. Im Verhältniſſe zu den übrigen Klaſſen pflanze man davon nur den 10ten Theil.

Zweite Klaſſe.

Die Schlotteräpfel.

126.

1. Haben wie die Kalvillen Rippen, aber nicht mehr ſo regelmäßig, und

2. ein großes nicht geſchloſſenes, meiſtentheils unregelmäſſiges Kernhaus.

3. Sind nie mit Duft belaufen.

4. Fühlen ſich nie fettig an.

5. Sind von Form platt, koniſch, walzenförmig oder zugeſpitzt.

6. Haben keinen balſamiſchen, erd- oder himbeerartigen, ſondern meiſtentheils bloß ſüßlichen oder ſäuerlichen Geſchmack.

Digitized by Google

7. Haben körniges, lockeres, meiſtentheils gröb=lichtes Fleiſch.

Die Schlotteräpfel ſind meiſtens große Früchte, die dem Landmanne gefallen. Es gibt unter ihnen kein wahres Tafelobſt, haben größtentheils einen bloß weinſäu=erlichen Geſchmack. Walzenförmige Früchte nennt man ge=wöhnlich Bouteillenäpfel, Faßäpfel. Die Zugeſpitz=ten aber Schafsnaſen. Die Platten hingegen, Breit=linge.

Dritte Klaſſe.

Die Baſtard=Kalvillen, die Gulderlinge.

127.

1. Haben Rippen am ſtärkſten um den Kelch.
2. Großes kalvilleartiges Kernhaus.
3. Gewürzten, aber keinen balſamiſchen Kalville=geſchmack.
4. Feines nicht zu ſaftiges, faſt reinettenar=tiges Fleiſch.
5. Sind in der Form koniſch oder platt.

Erſte Ordnung.

Baſtard=Kalvillen mit plattrunden oder faſt ku=gelförmigen Früchten, die gewöhnlich gegen den Kelch ſtumpf zugeſpitzt erſcheinen.

A. Mit offenem, tief eingeſenkten Kelche und lang=geſpitzten Kelch=Abſchnitten.

B. Mit halb geſchloſſenem Kelche.

C. Mit geſchloſſenem Kelche.

Zweite Ordnung.

Baſtard=Kalvillen mit länglicher, nach dem Stiele etwas verdünnter, faſt birnförmiger Frucht.

Digitized by Google

Dritte Ordnung.

Baſtard-Kalvillen mit länglichter, gegen den Kelch etwas verdünnter, faſt birnförmiger Frucht.

A. Mit offenem Kelche.

B. Mit geſchloſſenem Kelche.

C. Kurzgeſtielte Früchte.

Die Baſtard-Kalvillen gehören zu den guten Aepfeln und empfehlen ſich zu jeder Art Anpflanzung, für die Tafel und zur ökonomiſchen Benützung.

Vierte Klaſſe.

Die Roſenäpfel.

127.

1. Sie ſind mit blauem Dufte am Baume belaufen.

2. Haben kein unverhältnißmäßig großes, oft nur ein regelmäßiges Kernhaus.

3. Riechen angenehm, beſonders wenn ſie warm gerieben werden.

4. Sind nicht fettig zu fühlen.

5. Sind um den Kelch und oft auch über der Frucht ſchön und regelmäßig gerippt.

6. Haben ein weiches, lockeres, ſchwammigtes Fleiſch von meiſtens feinem Korne.

7. Haben feinen Roſen-Fenchel- oder Anisgeſchmack.

8. Sind meiſtentheils keine Daueräpfel.

9. Sind meiſtens tulpenartig geſtreift.

Erſte Ordnung.

Zugeſpitzte oder länglichte Früchte.

Zweite Ordnung.

Kugelförmige oder platte Früchte.

Digitized by Google

Die Roſenäpfel liefern meiſtentheils Sommerfrüchte, deren Bäume einen gut gebauten Boden erfordern, und taugen im Allgemeinen nicht zu ökonomiſchen Anlagen. Unter ihnen finden ſich viele feine Tafelſorten, vorzüglich unſere guten Frühäpfel. Sie ſind hauptſächlich für große herrſchaftliche Gärten geeignet, für Privatanlagen nur wenige. Wegen des gemäßigten Wuchſes ihrer Bäume geben ſie herrliche Zwerge und Topfbäume. Mehrere Sorten bleiben aber auf dem Johannesſtamme ſehr klein und man wählt dazu lieber den Wildling als Unterlage. Dieſe Klaſſe machen die Roſenäpfel, Paſſepommes und Kouſinotten der älteren Pomologen aus.

Fünfte Klaſſe.

Rambouräpfel.

128.

1. Sie ſind ſämmtlich große Aepfel.

2. Haben faſt immer zwei ungleiche Hälften.

3 Sind am Kelche ſtets mit Rippen verſehen, die oft unregelmäßig über die Frucht hinlaufen und ihre Form verunſtalten.

4. Sind ſtets breiter als hoch.

5. Haben lockeres, grobkörniges, ſelten gewürzhaftes, aber doch oft ſehr angenehmes Fleiſch.

6. Sie welken nicht und werden bei Ueberreife ſtippig.

Erſte Ordnung.

Mit großem Kernhauſe.

Zweite Ordnung.

Mit kleinem Kernhauſe.

Sie eignen ſich weder in kultivirte Gärten noch in freie Feldanlagen. Zu jenen fehlt der hohe Parfüm, zu dieſen ſind ſie zu groß. Da aber große Früchte doch noch

Digitized by Google

ihre Verehrer finden, und mehrere für die Oekonomie benützt werden, ſo entbehrt man ſie nicht gerne gänzlich in Privatgärten. Sämmtlich für den Landmann in vorm Sturme geſchützte Lagen, von dem ſie hier ebenfalls Breitlinge, die ſehr großen aber Pfundäpfel genannt werden.

Sechste Klaſſe.

Reinetten.

129.

1. Sind größtentheils das Ideal ſchöner Aepfelformen, indem die Wölbungen von der Mitte des Apfels gegen den Kelch und Stiel ſich ähnlich ſind, oder nicht ſtark kontraſtiren. *) Taf. 7. 2.

2. Alle ſind punktirt oder haben roſtige Anflüge, oder wahre Ueberzüge.

3. Sind nur ſelten etwas fettig zu fühlen, wie die Edelreinette.

4. Welken nur allein ſehr gerne, und müſſen daher ſo lange als möglich am Baume hängen.

5. Haben feinkörniges, feines und feines weiches, markiges und feines feſtes, abknackendes, peppingartiges Fleiſch.

6. Haben nur allein jenen gewürzt-erhabenen, feinſäuerlichen Zuckergeſchmack, den man mit Reinetten-Geſchmack bezeichnet.

7. Die eigentlich ſüßen, aber dabei gewürzhaften Aepfel kommen nur unter die Zahl der Reinetten, durch ihre Form, ihre roſtigen Abzeichen und durch ihr feines oder feſtes Fleiſch.

---

*) Dieſe Eigenſchaft haben auch die Plattäpfel, weichen aber übrigens ab. Ueberhaupt müſſen in zweifelhaften Fällen Nro. 5 und 6 nemlich die Textur des Fleiſches und deſſen Geſchmack entſcheiden.

Digitized by Google

Erſte Ordnung.

Einfärbige Reinetten.

1. Haben eine vom Grünen bis zum ſchönſten Goldgelb einfache Grundfarbe.

2. Nur ſtark beſonnte Früchte können an der Sonnenſeite einige Anflüge von Röthe haben.

3. Haben keine roſtigen Ueberzüge, oder ſonſtige roſtige Abzeichen, nur manchmal unbedeutende Anflüge von Roſtſtreifen.

Zweite Ordnung.

Rothe Reinetten.

Haben alle Eigenſchaften der einfärbigen Reinetten, aber eine reine nicht mit Roſt vermiſchte rothe Farbe auf der Sonnenſeite.

Dritte Ordnung.

Graue Reinetten.

1. Ihre Grundfarbe iſt grün bis zum ſchmutzigen oder unanſehnlichen Gelb.

2. Die Roſtüberzüge, oder die über den größten Theil der Frucht verbreiteten Roſtanflüge, ſind ſehr ſichtbar.

3. Die Sonnenſeite iſt oft ſchmutzig bräunlich, oder ockerfärbig.

Vierte Ordnung.

Goldreinetten.

1. Sind auf der Sonnenſeite ſchön karmoſinroth verwaſchen oder geſtreift.

2. Die Grundfarbe wird im Liegen ſchönes hohes Gelb.

3. Ueber die Grundfarbe und die Karmoſinröthe der

Digitized by Google

Sonnenſeite verbreiten ſich leichte, dünne Anflüge oder wahre Ueberzüge von Roſt.

Die Goldreinetten ſind ſämmtlich ſehr auserleſene, faſt die beſten aller bekannten, und dabei ſehr ſchöne Aepfel.

Dieſe Klaſſe iſt es, die, einige Kalvillen ausgenommen, unſere beſten und ſchönſten Aepfel liefert. Sie ſollen die Baſis jeder Apfelpflanzung in Gärten ausmachen. Darin dürfen wenigſtens Zweidrittheil Reinetten ſeyn. Einige taugen auch ins Freie für den Landmann, indem ſie vortrefflichen Obſtwein liefern. Wegen der gemäßigten und geſunden Vegetation ihrer Bäume geben ſie herrliche Zwerge aller Formen. Die Früchte erfordern aber Sorgfalt, meiſtens ſpätes Pflücken vom Baume und gehöriges Aufbewahren bis zum Reifpunkte, der genau beobachtet werden muß, wenn man dieſe paradieſiſchen Früchte in ihrer Köſtlichkeit genießen will. Sind größtentheils franzöſiſchen Urſprungs, erfordern guten Boden und warme Lage.

Siebente Klaſſe.

Die Streiflinge.

130.

1. Sind ſämmtlich faſt immer **abgeſetzt roth geſtreift.**

2. Die Streifen können um die ganze Frucht gehen, oder nur ſehr **unbedeutend** auf der Sonnenſeite ſeyn.

3. Die Frucht kann **rein geſtreift** oder auch dazwiſchen an der Sonnenſeite noch **roth punktirt**, **roth getuſcht** oder rein **roth verwaſchen** ſeyn, wenn ſich nur nach der Schattenſeite die Streifen wieder deutlich darſtellen.

4. Das Kernhaus iſt regelmäßig.

5. Sind vom Geſchmacke **rein ſüß** bis zum **Weinſäuerlichen** und **Sauern.**

6. **Welken nicht**, als nur unzeitig abgethan, oder wenn die Frucht paſſirt iſt.

7. Verlieren ſich nach der Form und Farbe in die Klaſſe der Roſenäpfel, wo aber dann ſtets der Geſchmack entſcheidet.

Erſte Ordnung.

Platte Früchte.

1. Sind in ihren Wölbungen nach Stiel und Kelch nicht ſehr verſchieden und breitgedrückt.

2. Sind ſtets wenigſtens einen halben Zoll breiter als hoch.

Zweite Ordnung.

Zugeſpitzte Früchte.

1. Sind ebenfalls breiter als hoch.

2. Laufen von der Mitte des Apfels gegen den Kelch ſpitzig zu, ſo daß die obere Hälfte kegelförmig wird.

Dritte Ordnung.

Länglichte oder walzenförmige Früchte.

1. Sind an Höhe und Breite wenig verſchieden.

2. Laufen von der Stielwölbung abnehmend gegen den Kelch.

3. Laufen von der Mitte der Frucht ſowohl abnehmend gegen den Kelch, als den Stiel hin.

Vierte Ordnung.

Kugelförmige Früchte.

1. Die Wölbung der Frucht nach dem Stiele und dem Kelche hin, iſt ſich ähnlich.

2. Die Breite iſt von der Höhe keinen oder nur ¼ Zoll verſchieden.

3. In die Hand gelegt, daß Kelch und Stiel ſeitwärts ſtehen, haben ſie die einer Kugel ähnliche Form.

Digitized by Google

Dieſe zahlreiche Klaſſe und die zwei folgenden ſind eigentlich für den Landmann. Sie liefern das rein-ökonomiſche Obſt, das zu öffentlichen Anpflanzungen geeignet iſt, wovon aber doch nicht wenige die Tafel zieren. Die Bäume ſind meiſtens groß, einträglich, geſund, und ohne Krebs. Die Frucht leidet früheres Abpflücken, verlangt keine ſo ſorgfältige Aufbewahrung, und es liegt nicht ſo viel, wie bei den Reinetten an dem Reifpunkte.

Achte Klaſſe.

Die Spitzäpfel.

131.

1. Haben ein regelmäßiges Kernhaus.
2. Sind nie beduftet.
3. Sind nie geſtreift, entweder einfärbig, oder auf der Sonnenſeite roth verwaſchen.
4. Laufen gegen den Kelch ſtets ſpitzig verjüngt zu. Taf. VII. 3.
5. Sind ſüß oder weinſäuerlich bis zum Reinſauern.
6. Welken nicht leicht.

Erſte Ordnung.

Länglichte, walzenförmige, oder koniſche Früchte.

Siehe die Kennzeichen bei der dritten Ordnung der Streiflinge.

Zweite Ordnung.

Siehe die Kennzeichen bei der zweiten Ordnung der Streiflinge.

Digitized by Google

Neunte Klaſſe.

Die Plattäpfel.

132.

1. Sind ſtets breiter, als hoch.
2. Nie geſtreift.
3. Sind entweder einfärbig, oder auf der Sonnenſeite mehr oder weniger roth verwaſchen, oder etwas getuſcht.
4. Haben ein regelmäßiges Kernhaus.
5. Fühlen ſich nie fettig an.
6. Welken nicht leicht.
7. Sind vom Geſchmacke rein ſüß bis zu reinſauer. *)

Erſte Ordnung.

Reinplatte Aepfel.

1. Die Breite fällt in die Augen.
2. Die Breite iſt ſtets 1½ Zoll mehr als die Höhe.

Zweite Ordnung.

Kugelförmige Plattäpfel.

1. Das Auge unterſcheidet die Höhe und Breite nicht leicht.
2. Die Breite iſt ſelten ¼ Zoll ſtärker als die Höhe.
3. Die Frucht quer in der Mitte durchſchnitten macht faſt zwei gleiche Hälften.

Dieſe Klaſſe enthält ſehr viele vorzügliche ökonomiſche Früchte, ſowohl zum Obſtwein als auch zum rohen Genuſſe.

*) Bei den letzten vier Klaſſen kommen die Rippen nicht mehr in Anſchlag, da ſie meiſtentheils nicht mehr von ſtarker Bedeutung ſind. Ganz ohne Rippen oder ſichtbare Erhabenheiten gibt es wenige Aepfel.

Digitized by Google

Ihre Bäume ſind meiſtens die größten, ſtärkſten und geſündeſten, und verdienen bei unſerem rauhen Klima *alle* Aufmerkſamkeit.

Man ſieht aus dieſem, wie meiſterhaft Diel die nahe anverwandten Aepfel in abgeſonderte Klaſſen zuſammenbrachte. Wäre es nicht ewig Schade, wenn dieſe Familien durch eine Eintheilung nach der Form zerriſſen würden. Und was würde man dabei gewinnen? — Diel verſprach ſowohl bei den Aepfeln als den Birnen mehrere Tabellen über Aehnlichkeiten oder Familiencharaktere zu liefern, ſowohl der Früchte als der Bäume, indem nach mehreren Anſichten die Frucht leichter erkannt werden könnte. Es wäre zu wünſchen, daß uns dieſer große Obſtkenner dieſes Verſprechen nicht ſchuldig bliebe.

132.

Da bisher in pomologiſchen Schriften nach älteren Autoren noch mehrere Benennungen von Aepfeln vorkommen, ſo will ich hier einige aufführen, indem ſie nicht allgemein bekannt ſind.

1. **Fenchelápfel** ſind Reinetten mit einem Fenchel- oder Anisgeſchmacke und feſtem Fleiſche. Welken ſehr gerne und werden bald mehlig.

2. **Herrenäpfel** ſind ſchöne große, auf einer Seite ſchön gefärbte Aepfel.

3. **Kantäpfel** heiſſen im Allgemeinen ſtark gerippte Aepfel.

4. **Kardinalsäpfel** ſind große rothe Aepfel, größtentheils Rambours.

5. **Kouſinotten** oder **Seidenäpfel** ſind meiſtens Roſenäpfel von ſehr feiner Haut und weichem Fleiſche, das bei dem geringſten Drucke Flecken bekömmt.

6. **Parmaine** iſt ein engliſches Wort, und heißt eigentlich **Birnapfel**, ein Apfel vom Birngeſchmacke, Chriſt nennt Parmainen, **gewürzhafte Süßäpfel**. Bei Diel ſind ſie unter den Reinetten.

7. Paſſepommes oder Strichäpfel ſind meiſtentheils Roſenäpfel, Sommer- und Herbſtäpfel, von keiner Dauer.

8. Peppinge ſind Reinetten von feſtem, abknackendem Fleiſche. Sehr vorzügliche Aepfel.

9. Pauliner ſind grüne, ſehr gewichtige, meiſtens Plattäpfel ohne Parfüm.

2. Die Birnen.

133.

Diel klaſſifizirt die Birnen nach der Konſiſtenz des Fleiſches und deren Geſchmacke. Man tadelt ihn, daß er alle äuſſerlichen Merkmale, gänzlich umgangen habe.

Diel erkennt ſelbſt die Lücken ſeines Syſtems und erkläret ſich darüber mit vieler Umſicht ſehr ausführlich.*) Er ſagt unter anderm: „Die Klaſſifikation nach den Familien würde unſtreitig das Meiſterwerk und die gröſte Annäherung an die Natur ſelbſt ſeyn, wenn wir bis itzt nicht ſchon dadurch noch ſo weit entfernt wären, daß eine ſolche Ausführung zum voraus einen ungeheuern Vorrath von richtig beſtimmten und ächten Obſtſorten erfordere, um keine groben Lücken zu laſſen. Bis itzt habe ich dieſes Syſtem, wobei die Natur zwei Rollen ſpielt, einmal in der Aehnlichkeit der Form der Frucht und der Vegetation des Baumes und wieder in der Uebereinſtimmung des Fleiſches der Frucht auf 10 Klaſſen gebracht, als: 1. Muskatellerbirnen. 2. Weißbirnen. 3. Pomeranzenbirnen. 4. Rouſſeleten. 5. Schmalzbirnen. 6. Butterbirnen. 7. Bergamotten. 8. Zapfenbirnen. 9. Apothekerbirnen. 10. Pfundbirnen."

*) Verſuch einer ſyſtematiſchen Beſchreibung in Deutſchland vorhandener Kernobſtſorten 1801 I. H. Birnen Seite 1 bis 24.

Diel, der bisher in Deutſchland anerkannte größte Kenner des Obſtes, getraute ſich aber im Jahre 1801 dieſes Syſtem, obgleich von ihm als das beſte ausgeſprochen, nicht aufzuſtellen.

Chriſt *) äußert ſich über die Birnen folgender Art: „Was die Klaſſifikation der Birnen betrifft, ſo hat die Eintheilung nach Familien, außer etlichen, unüberwindliche Schwierigkeiten. Verlaſſen uns ſchon bei den meiſten Aepfeln die Familiencharaktere, ſo iſt ſolches bei der zahlreichen Menge der Birnen noch weit mehr der Fall, und ich habe nach vielen Verſuchen und Prüfungen und nach reifer Ueberlegung befunden, daß keine beſſere und gemäſſere Klaſſifikation der Birnen ſey, als nach ihrem inneren Gehalte und Beſchaffenheit."

Diel machte 6 Klaſſen der Birnen. Da aber die letzten 3 nur ökonomiſche Früchte ſind, die zum rohen Genuße nicht mehr brauchbar ſind, ſo werfe ich ſie ſämmtlich in eine Klaſſe, wodurch 4 Klaſſen entſtehen.

Erſte Klaſſe.

Birnen mit butterhaft ſchmelzendem Fleiſche. Die Butterbirnen. §. 86.

134.

Dieſe Klaſſe enthält die eigentlichen köſtlichſten Tafelfrüchte. Ihr feines und äuſſerſt geſchmackvolles Fleiſch löſet ſich im Kauen geräuſchlos ganz in Saft auf.

Erſte Ordnung.

Breiter als hoch.

a. Sommerbirnen. b. Herbſtbirnen. c. Winterbirnen.

---

*) Vollſtändige Pomologie 1809 Seite 382.

Zweite Ordnung.

Von gleicher Breite und Höhe.

a. Sommerbirnen. b. Herbſtbirnen. c. Winterbirnen.

Dritte Ordnung.

Höher als breit.

a. Sommerbirnen. b. Herbſtbirnen. c. Winterbirnen.

Zweite Klaſſe.

Birnen mit halbſchmelzendem Fleiſche.
Die Schmalzbirnen. §. 86.

135.

Dieſe Klaſſe enthält ebenfalls köſtliche oder doch vortreffliche Tafelbirnen. Sie ſind ſehr ſaftig und geſchmackvoll. Das Fleiſch iſt im Kauen etwas oder ziemlich rauſchend, löſet ſich aber doch ganz in Saft auf.

Die Ordnungen und Geſchlechter ſind die nemlichen der erſten Klaſſe.

Dritte Klaſſe.

Birnen mit nicht ſchmelzendem, abknackendem Fleiſche.
Die Knackbirnen.

136.

Dieſe Klaſſe enthält theils noch Tafelfrüchte, theils auch vortreffliche Früchte für die Oekonomie. Das Fleiſch knackt im Kauen ab, und löſet ſich gar nicht oder nicht ganz in Saft auf.

Ordnungen und Geſchlechter wie oben.

Digitized by Google

Vierte Klaſſe.

Birnen mit ſaftigem, brüchigem oder trockenem Fleiſche zum rohen Genuße unbrauchbar. Die Wein= (Moſt) Birnen.

137.

Dieſe Klaſſe enthält die ſogenannten Moſt= oder Wein= Birnen und die Winterkochbirnen. Entweder iſt der Saft ſtrenge oder das Fleiſch hart, lederartig, rübenartig.

Ordnungen und Geſchlechter wie oben.

138.

Von folgenden Birnfamilien hat man feſt beſtimmte Charaktere.

1. Die Bergamotten haben eine rundlichte Form, und ein feines, ſüßes, halb oder ganz ſchmelzendes, eigenthümlich parfümirtes Fleiſch. Erfordern meiſtens warme Lage oder die Wand. Ihre Bäume ſind mittelmäßig groß, leiden aber gerne vom Froſte. Das Blatt iſt ſtark von Gewebe.

2. Die Muskatellerbirnen haben einen ſtark bieſamartigen Parfüm, einen müskirten Geruch und muskatellerartigen Geſchmack, und ſind dadurch leicht kenntlich.

3. Die Pomeranzenbirnen ſind rundlich, kreiſelförmig §. 82, die Schale iſt uneben aber doch glänzend. Haben meiſt abknackendes Fleiſch mit einem eigenthümlichen Bieſamparfüm. Die Bäume ſind groß und ſehr fruchtbar.

4. Die Rouſſeleten ſind braunröthliche Birnen, wenigſtens auf einer Seite, von meiſtens birnförmiger oder kegelförmiger Geſtalt. Ihr Geſchmack iſt eigenthümlich und hat etwas Muskatellerartiges.

5. Die Weißbirnen, Blanquetten ſind weißgelblich von Farbe und nehmen nie eine wahre Röthe an. Das Fleiſch iſt weiß. Sind meiſt Sommerfrüchte von vorzüglichem Geſchmacke.

Digitized by Google

Die Quitten.

Davon ſind nur wenige Sorten bekannt und bedürfen keiner Klaſſifikation.

II. Das Steinobſt.

Iſt es ſchon ſchwer, das Kernobſt nach ihrer Form allein, zu klaſſifiziren, ſo iſt es bei dem Steinobſte noch weit ſchwerer. Wer könnte aber auch die Kirſchen nach ihrer äuſſeren Geſtalt ordnen, da ſie ſich darin ſo ähnlich ſind! Es wäre dieß eine äuſſerſt mühſame und doch unbrauchbare Klaſſifikation, während dem ſich die 11 Klaſſen des Truchſeß durch weſentliche Merkmale unterſcheiden. Die Pomologen verwarfen auch bei dem Kernobſte zur Eintheilung die Form allein, und nahmen dazu auch innerliche Kennzeichen der Frucht und der Vegetation des Baumes zu Hilfe.

1. Die Aprikoſen.

139.

Von den Aprikoſen, wovon man nur gegen zwanzig Sorten zählt, iſt kein Syſtem aufgeſtellt. Chriſt theilte ſie früher in ſeinem Handbuche der Obſtbaumzucht in Früchte mit ſüßen und bittern Mandeln.

2. Die Kirſchen.

Von den Kirſchen gibt es nur ein einziges gutes, ſehr ſchönes, bisher von der Kritik nicht angefochtenes Syſtem, welches ihrem Urheber Truchſeß in der Obſtlehre unſterblichen Ruhm erwirbt. Er nahm zu ſeiner Klaſſifikation äuſſerliche und innerliche Merkmale der Kirſche und nebſt-

bei noch Merkmale der Vegetation des Baumes. *) Auf dieſem Wege ſollte man nach meiner Meinung auch die Eintheilung der übrigen Obſtſorten ſuchen. Nur Schade, daß Truchſeß, der die Kirſche ſehr genau beſchrieb, von der individuellen Vegetation des Baumes ſelbſt wenig angab.

---

*) Syſtematiſche Klaſſifikation und Beſchreibung der Kirſchenſorten von Chriſtian Freiherrn Truchſeß. Stuttgart 1819.

Digitized by Google

Tabellariſche Klaſſifikation der Kirſchen.

140.

I. Aus dem Süßkirſchenbaum-Geſchlechte.					
A. Mit färbendem Safte, einfärbig ſchwarzer oder dunkler Haut.		B. Mit nicht färbendem Safte, bunter oder nur in Roth nüancirter Haut.		C. Mit nicht färbendem Safte, einfärbig gelber Haut ohne das mindeſte Roth.	
a. Mit weichem Fleiſche. Schwarze Herzkirſchen.	b. Mit feſtem Fleiſche. Schwarze Knorpelkirſchen.	a. Mit weichem Fleiſche. Bunte Herzkirſchen.	b. Mit feſtem Fleiſche. Bunte Knorpelkirſchen.	a. Mit weichem Fleiſche. Gelbe Herzkirſchen.	b. Mit feſtem Fleiſche. Gelbe Knorpelkirſchen.
Klaſſen.					
1.	2.	3.	4.	5.	6.

II. Aus dem Sauerkirſchenbaum-Geſchlechte.					
A. Von dem großen Sauerkirſchenbaume. Mit großem Blatte und ſtarken aufrecht ſtehenden Zweigen.		B. Von dem kleinen Sauerkirſchenbaume. Mit kleinem Blatte und dünnen, meiſt hängenden Zweigen.		C. Von dem blütheſproſſenden Sauerkirſchenbaume mit kleinem Blatte und ſehr dünnen hängenden Zweigen.	
a. Mit färbendem Safte, ſchwarzer oder dunkler Haut. Süßweichſeln.	b. Mit nicht färbendem Saft, hellrother, faſt durchſichtiger Haut. Glaskirſchen.	a. Mit färbendem Safte, ſchwarzer oder dunkler Haut. Weichſel.	b. Mit nicht färbendem Saft, hellrother, faſt durchſichtiger Haut. Amarellen.	a. Mit färbendem Safte, ſchwarzer oder dunkler Haut. Noch unbekannt.	b. Mit nicht färbendem Safte und hellrother Haut. Stets blühende rothe Kirſchen.
Klaſſen.					
7.	8.	9.	10.	——	11.

Digitized by Google

Dieß ſind die 11 Klaſſen des Truchſeß. Richtiger würde aber dieſe Eintheilung ſeyn, wenn I und II die Klaſſen, A B C die Ordnungen, und a und b die Gattungen bezeichneten, §. 123. Auch bin ich in der Arrangirung der Tabelle von Truchſeß abgewichen.

141.

I. Kirſchen aus dem Süßkirſchenbaumgeſchlechte.*)

Der Süßkirſchenbaum unterſcheidet ſich von dem Sauerkirſchenbaume:

1. Durch ſeinen geraden in die Höhe gehenden großen Stamm.

2. Durch ſeine meiſt quirlförmig angeſetzten Aeſte. §. 24.

3. Durch die länglicht eiförmigen, blaßgrünen, etwas runzlichten, herabhängenden, tief doppelt gezähnten, auf der untern Seite mit ſehr feinen Härchen beſetzten Blätter, deren Stiele mit zwei Drüſen meiſtentheils beſetzt ſind. Taf. V. 3. bb.

4. Durch die aufſitzenden Dolden. §. 59. Taf. V. 7. a.

5. Durch die länglicht löffelförmigen, einwärts gebogenen Blumenblätter.

6. Durch den ſtark zurückgebogenen Umſchlag. Taf. V. 7.

---

*) Sieh meine Aufſätze: Characteres novi cerasorum germanicarum; und: Ueber die Charakteriſtik der Kirſchen. Buchner's Repertorium für die Pharmazie. Nro. [illegible] und 70.

Digitized by Google

142.

II. Kirſchen aus dem Sauerkirſchenbaum-geſchlechte.

Der Sauerkirſchenbaum überhaupt unterſcheidet ſich von dem Süßkirſchenbaume:

1. Durch einen viel kleineren Stamm.

2. Durch ſeine meiſt zerſtreut wachſenden Aeſte. §. 24.

3. Durch dunkelgrüne, ſtehende, glatte Blätter.

4. Durch die etwas geſtielten Blumendolden. §. 59. *) Taf. VI. 1.

5. Durch rundere, ſchaumlöffelförmige, mehr ausgebreitete Blumenblätter.

6. Durch den einwärts gebogenen Umſchlag. Taf. VI. 1.

A. Der große Sauerkirſchenbaum gleicht dem Süßkirſchenbaume am geraden, doch nicht ganz ſo großen und ſtarken Stamme, und aufrechtſtehenden oft ſtarken Aeſten, und an Größe der Blätter; unterſcheidet ſich aber dadurch, daß ſeine Blätter dunkler grün, glatt, ſteif, mit der Spitze nicht herabhängend, ſondern in die Höhe gerichtet, oder wagerecht liegend und am Rande weniger tief, aber regelmäßiger doppelt gezähnt ſind. Die Blattſtiele haben nicht mehr regelmäßig zwei Drüſen.

B. Der kleine Sauerkirſchenbaum unterſcheidet ſich von dem großen Sauerkirſchenbaume durch einen kleineren Stamm und durch dünne, lange, bei vorgerücktem Wachsthume herabhängende Zweige und um die Hälfte kleinere Blätter, deren Stiele mit keinen Drüſen beſetzt ſind.

---

*) Der blütheſproſſende Sauerkirſchenbaum weicht von Nro 4 und 6 etwas ab.

Digitized by Google

C. Der blütheſproſſende Sauerkirſchenbaum unterſcheidet ſich von den 2 vorhergehenden Sauerkirſchenbäumen daß er im Frühjahre nur wenige, nicht wie der Süß- und der große und kleine Sauerkirſchenbaum, aus Blüthenaugen doldenförmige, ſondern traubenförmige, hängende Blüthen treibt, die aus der Spitze der neuerwachſenen Zweige erſt im Juni und das nicht auf einmal, ſondern nach und nach den ganzen Sommer hindurch hervorkommen; und durch die zwei Drüſen, womit ſeine Blätter am Grunde, nahe am Stiele, beſetzt ſind.

3. Die Pfirſchen.

144.

Die Eintheilung der Pfirſchen iſt franzöſiſchen Urſprunges, und man kann ſelbe gelungen nennen.

Erſte Klaſſe.

Pfirſchen mit wolliger Haut.

Erſte Ordnung.

Mit ablöſigem Steine und Haut und zartem Fleiſche. Les Pêches.

Zweite Ordnung.

Mit nicht ablöſigem Steine und Haut und hartem Fleiſche. Les Pavies.

Zweite Klaſſe.

Pfirſchen mit glatter, nackender Haut. Necktarinnen. Les Nectarines.

Erſte Ordnung.

Mit ablöſigem Steine. Les Violettes.

Zweite Ordnung.

Mit nicht ablöſigem Steine. Les Brugnons.

Digitized by Google

Inhalt.

Seite
Einleitung 1

Erſter Abſchnitt.

Die pomologiſche Kunſtſprache in ihren einzelnen Theilen.

I. Die Wurzel 4
II. Der Stamm 5
III. Die Aeſte, die Krone 7
IV. Die Blätter 28
V. Die Stützen 36
1. Der Blattſtiel 36
2. Der Blüthenſtiel 38
3. Die Afterblätter 38
4. Die Nebenblätter 39
5. Die Ranken 39
6. Der Ueberzug 39
7. Die Waffen 40
VI. Der Blüthenbau 40
1. Die Traube 40
2. Die Doldentraube 41
3. Die Dolde 41
4. Die Afterdolde 42
5. Das Kätzchen 42

Digitized by Google

Seite

VII. Der Blüthenbau 43
1. Der Kelch 43
2. Die Krone 44
3. Die Staubgefäße 45
4. Der Stempel 46
5. Die Frucht 48
1. Die Kernfrucht 49
2. Die Steinfrucht 71
3. Die Schalenfrucht 86
4. Die Beerenfrucht 88

Zweiter Abſchnitt.

Die Klaſſifikation des Obſtes.

Einleitung 90
I. Das Kernobſt 91
1. Die Aepfel 92
2. Die Birnen 105
3. Die Quitten 109
II. Das Steinobſt 109
1. Die Aprikoſen 109
2. Die Kirſchen 109
3. Die Pfirſchen 114
4. Die Pflaumen 115
III. Das Schalenobſt 117
Davon ſind klaſſifizirt:
Die Haſelnüſſe 117
IV. Das Beerenobſt 118
Davon ſind klaſſifizirt:
1. Die Weintrauben 118
2. Die Erdbeeren 120

Digitized by Google

Seine Blätter ſind klein und gekraußt. Die Früchte ſind ebenfalls klein und von den bisher bekannten außer der gelben Mirabelle, von nicht vielem Werthe.

Die Ordnungen wie oben.

III. Das Schalenobſt.

149.

Die Haſelnüſſe.

Vom Schalenobſte §. 118 haben wir nur von den Haſelnüſſen ein von Büttner entworfenes Syſtem.

Erſte Klaſſe.

Die Zellernüſſe.

Mit kurzer Hülſe und großem Schilde. § 120. Taf. VI. 10.

Erſte Ordnung.

Platte Zellernüſſe. Plattnüſſe. Mit plattrunder Frucht.

Zweite Ordnung.

Lange Zellernüſſe. Langnüſſe. Mit langer Frucht.

Zweite Klaſſe.

Die Lambartsnüſſe.

Mit langer Hülſe und groſſem Schilde. §. 120.

Dritte Klaſſe.

Die Haſelnüſſe.

Mit langer Hülſe und kleinem Schild.

IV. Das Beerenobſt.

150.

Von dem Beerenobſte §. 122 überhaupt gibt es 3 Hauptabtheilungen.

1. Beerenobſttragende Bäume.
2. Beerenobſttragende Sträucher.
3. Beerenobſttragende Pflanzen.

Ordnungen.

A. Beerenobſt mit flüſſigem Safte.
B. Beerenobſt mit fleiſchiger Frucht.

Von dem Beerenobſte gebe ich von folgenden Sorten Syſteme an.

1. Die Weintraube.

151.

Nach meiner Meinung könnte die Weintraube ſehr naturgemäß nach der Form und Farbe der Frucht eingetheilt werden, wovon ich einen kleinen Verſuch in meiner ſyſtematiſchen Anleitung zur Kenntniß der vorzüglichſten Sorten des Kern-, Stein-, Schalen- und Beerenobſtes ꝛc. gemacht habe. Denn die Familien-Verwandtſchaften nach den Eigenheiten des Wuchſes der Rebe, der Geſtalt, der Haut und des Geſchmackes der Weinbeeren reichen nicht aus, um alle Sorten von Weintrauben der Natur gemäß unterzubringen.

Das von Chriſt angenommene Syſtem iſt folgendes:

Erſte Klaſſe.

Die Gutedel.

Sie haben gewöhnlich und allermeiſt einen etwas zottigen Wuchs, runde Beeren mit etwas krachender Haut,

Digitized by Google

4. Die Pflaumen.

145.

Erſte Klaſſe.

Die Zwetſchen.

1. Die Frucht iſt länglicht.

2. Der Baum hat ein wildes Gewächs mit Dornen in der Jugend.

3. Glatte nie wollige Sommertriebe.

4. Gröbere Holzfaſern.

5. Stark ausgezacktes gelbgrünes Blatt.

Zweite Klaſſe.

Die Damaszener Pflaumen.

1. Runde Frucht.

2. Starken Wuchs des Baumes ohne Dornen.

3. Sehr wollige Sommertriebe.

4. Zartes Holz.

5. Dunkles Blatt.

Dritte Klaſſe.

Die Mirabellen und Reinklauden.

1. Die Frucht rund oder herzförmig.

2. Schwacher Wuchs des Baumes ohne Dornen.

3. Feine mit wenig Wolle beſetzte Sommertriebe.

Da ſich in dieſes Syſtem nur ſehr mangelhaft alle Pflaumen einreihen ließen, ſo ſtellte Chriſt im Jahre 1812 folgendes auf, welches vollkommener wäre, wenn er zu Ordnungen Eigenſchaften der Form der Frucht und ihres Fleiſches genommen hätte.

Digitized by Google

Erſte Klaſſe.

Die Pflaumen der zwetſchenartigen Bäume.

146.

Dieſe Bäume machen ein wildes buſchigtes Gewächs mit Stacheln in der Jugend meiſtentheils beſetzt. Sie treiben viele dünne Zweige und glatte Sommertriebe ohne Wolle, deren Farbe gewöhnlich roth oder glänzend iſt. §. 27. Ihr Holz iſt härter und nicht ſo pords wie jenes der Pflaumenbäume. Sie ſind daher dauerhafter wider den Froſt. Sie laſſen ſich durch Kerne und noch mehr durch Wurzelausläufer wenigſtens in ihrer Art ächt fortpflanzen.

Ordnungen.

1. Mit ſchwarzblauer, 2. violetter, 3. rother, 4. gelber, 5. grüner, 6. bunter Frucht.

Zweite Klaſſe.

Die Pflaumen der pflaumenartigen Bäume.

147.

Dieſe Bäume ſind nicht ſo wild in ihrer Vegetation und treiben keine Stacheln (in der Regel). Die Sommertriebe ſind wollig ſammetartig. Das Holz iſt zarter und weicher, der Baum überhaupt für Froſt und Witterung empfindlicher.

Die Ordnungen wie bei der erſten Klaſſe.

Dritte Klaſſe.

Die Pflaumen der mirabellenartigen Bäume.

148.

Die Bäume dieſer Klaſſen haben ſperhaften Wuchs, ſehr gemäßigten Trieb und neigen ſich zur Zwergform.

Digitized by Google

Regiſter.

(Die Zahlen zeigen die Seite an.)

A.

Abart. 90.
Abfallend. 47.
Abknackend. 64. 66.
Ableger. 15.
Abnehmen der Wurzeln. 11.
Abſatz. 58. 76.
Abſchälen. 11.
Abſtehend. 20. 23.
Abwechſelnd. 19.
Abzeichen roſtige der Kernfrucht. 54.
Abzeichen roſtige der Steinfrucht. 74.
Achſe. 69.
Achſelſtacheln. 40.
Aderlaſſen. 11.
Adern. 33.
Adſtringirend. 66.
Aepfel. 49. 92.
Aepfelbäume. 49.
Aepfelförmig. 60.
Aepfelzwerge. 9.
Aeſte. 7.
Aeſtig. 89.
Aeugeln. 16.
Afterblätter. 38.
Afterdolde. 42.
Alantartig. 50. 67.
Amarellen. 111.
Angenehm. 50. 67.
Angewachſen. 37. 72.
Anheftung des Blattſtieles 37.
— — der Blätter. 29.
— — des Blüthenſtieles. 38.
— — der Kernfrucht. 49.
— — — Steinfrucht. 71.
Anisartig. 67.
Aprikoſen. 71. 109.
Aprikoſenbaum. 71.
Aprikoſenzwerge. 10.
Aroma. 66.
Aromatiſch. 50. 67.
Art. 90.
Aſtblätter. 28.
Aufgebogen. 29.
Aufrechtſtehend. 6. 20. 29.
Aufſitzend. 23. 29. 41.

Augen. 22.
— — blinde. 22.
— — der Frucht. 56.
— — ſchlafende. 16. 22.
— — treibende. 16.
— — vollkommene. 22.
Augenträger. 23.
Ausbreitung der Blätter. 33.
Ausdauernd. 5.
Ausgebreitet. 20. 43.
Ausgerandet. 32.
Ausgeſchweift. 52.
Aushöhlung. 57.
Ausläufer. 15.
Ausreuſen. 89.
Ausſchnitte der Blätter. 30.
Auswüchſe. 57. 58. 74.

B.

Backen. 78.
Balg. 82.
Balſamiſch. 67.
Baſt. 6.
Baſtard-Kavillen. 95.
Bauch der Kernfrucht. 59.
— — der Steinfrucht. 78.
Bauchicht. 23.
Baum. 6.
Baumſchule. 14.
Bäume mirabelartige. 116.
— — pflaumenartige. 10. 116.
— — zwetſchenartige. 116.
Beere. 88.
Beerenobſt. 88. 118.
Beerenobſtbäume. 49.
Beerenobſtpflanzen. 49.
Beerenobſtſträucher. 49.
Befruchtung künſtliche. 48.
Behaart. 52.
Bergametten. 50. 108.
Bergamottenartig. 50. 68.
Bergamottenförmig. 61.
Beſchaffenheit, innere der Blätter. 34.
Beulen. 55. 57. 74.
Beutel. 46.
Bieſamartig. 50. 67.
Birnäpfel. 104.
Birnbaum. 49.
Birnen. 49. 105.
Birnförmig. 60.
Birnzwerge. 9.
Bitter. 83.
Blankettèn. 108.
Blattſtiel. 36.
Blau. 74.
Blätter des Baumes. 28.
— — der Blumenkrone. 43.
— — des Kelches. 43.
Blätteraugen. 22.
Blätterig. 57.
Zwei-, drei-, vier-, fünfblätterig. 57.
Bleibend. 44. 47.
Blume. 44.
— — der Frucht. 47. 56.
Blumenboden. 43.
Blutartigroth. 52.
Blüthe. 43. 44.
— — taube. 120.
Blüthen-Bau. 43.
Blüthen-Blätter. 28.
Blüthen-Decke. 43.
Blüthen-Narbe. 74.
Blüthen-Punkt. 74.
Blüthen-Stand. 40.
Blüthen-Staub. 46.
Blüthen-Stiel. 38.

Digitized by Google

darunter öfters kleine ſüße Beeren ſind. Der Stock hat einen ſtarken frechen Wuchs und macht viele Klammern (Gabeln).

Zweite Klaſſe.

Die Muskateller.

Sie haben gedrängte runde Beeren, mit feſter fleiſchiger Haut und einen ſtark gewürzhaften Geſchmack, der auf Moſchus ſticht, daher ſie der gemeine Mann Kümmeltraube nennt. Sie heißen auch Weihrauch, bei den Franzoſen Muscat.

Dritte Klaſſe.

Die Zibebentrauben.

Sie haben größtentheils länglichte Beeren von zarter dünner Haut, ſehr flüßigem Safte.

Vierte Klaſſe.

Die Malvaſiertrauben, Süßlinge mit kleinen Beeren.

Mit dem Worte Malvaſier werden gewöhnlich Trauben von einer beſondern Süßigkeit angedeutet. Meiſtentheils aber findet ſich ſolche bei den Trauben mit kleinen Beeren, und die Natur ſcheint hier an der Güte und Fruchtbarkeit zu erſetzen, was ſie an der Größe verſagt hat.

Fünfte Klaſſe.

Trauben, mit mittelmäſſigen großen Beeren.

Sechste Klaſſe.

Trauben, zottige, mit großen Beeren.

Siebente Klaſſe.

Trauben, engbeerige, mit großen Beeren.

152.

Man ſieht, wie unbeſtimmt und ſchwankend dieſe vorſtehenden Klaſſen-Charaktere entworfen ſind. Beſſer möchte daher folgendes Syſtem ſeyn:

Digitized by Google

Erſte Klaſſe.

Zottige Trauben.

Erſte Ordnung

Trauben mit runden Beeren.

a. Schwarzblaue. b. Rothe. c. Grüne und grünlichte ꝛc.

Zweite Ordnung.

Trauben mit länglichten Beeren. a. b. c. wie vorgehend.

Zweite Klaſſe.

Engbeerige Trauben.

Erſte Ordnung.

Trauben mit runden Beeren a. b. c.

Zweite Ordnung.

Trauben mit länglichten Beeren a. b. c.

2. Die Erdbeeren.

153.

Erſte Klaſſe.

Die Erdbeeren.

Die Erdbeerpflanze hat einen zurückgebogenen Kelch, kleine zarte Blätter, meiſtens kleine Früchte, die bei der Ueberzeitigung abfallen und überhaupt leicht von dem bleibenden Kelche ablöslich ſind. Blühen nie taub (falſch).

Zweite Klaſſe.

Die Pröbſtlinge.

Haben einen aufrechtſtehendeu Kelch, große flatterhafte Blüthen, die häufig taub ſind (keine Früchte bringen), und größere, lappige, haarige Blätter. Die Frucht hängt ſtets feſt am Kelche.

Digitized by Google

Fleiſchwulſt. 58.
Flecken ſchwarze. 54.
Folgerartig. 81.
Folgerkirſchen. 81.
Form. Sieh Figur.
Frucht. 48.
Fruchtbeutel. 26.
Fruchtboden. 62.
Fruchtknoten. 47.
— — — oberer. 47.
— — — unterer. 47.
Fruchtkuchen. 26.
Fruchtruthen. 25.
Fruchtſpieße. 25.
Fruchtſtiele. 57.
Fruchttraube. 89.
Fruchttriebe. 24.
Fruchtzweige. 24.
Frühzeitig. 81.
Fünfblätterig. 48.
Fünfſpaltig. 48.
Fünftheilig. 48.
Fünfzählig. 48.
Frühjahrsſchnitt. 11.
Furche. 76.
Fuß des Auges. 23.

G.

Gabelbäume. 13.
Gabelförmig. 20.
Gabelkrone. 13.
Gabeln. 39.
— — zweitheilige. 39.
Gattung. 90.
Gedrängt. 18. 89.
Gefärbt. 33. 52.
Gefiedert. 35.
Geflügelt. 34.
Gefurcht. 33.
Gefühl bei der Kernfrucht. 51.
Gefühl bei der Steinfrucht. 73.
Gegenüberſtehend. 19.
Gegliedert. 37.
Gehäuft. 28.
Gehäuß. 86.
Gekerbt. 31.
— — ſpitzig, ſtumpf, doppelt. 31.
Gelb. 52. 53.
Gekraußt. 34.
Gekrümmt. 58.
Geländerbaum. 8.
Gelenk. 58.
Genießbar. 63.
Geöffnet. 86.
Gepaart. 49. 71.
Gerade. 21. 58. 29.
Geringelt. 58.
Gerippt. 23. 33.
Geruch. 50. 63. 72.
Geſchlecht. 90.
Geſchloſſen. 57. 68. 86.
Geſchmack des Fleiſches d. Aepfel. 66. 67.
— — — des Fleiſches der Birnen. 66. 68.
— — — des Fleiſches der Kernfrucht. 66. 67.
— — — des Fleiſches d. Steinfrucht. 82.
Geſchmeidig. 51.
Geſpalten. 30. 43.
Geſtalt. Sieh Figur.
Geſtielt. 29. 41.
Geſtrichelt. 33. 74.
Geſtreift. 33.
Geſundheit des Stammes. 7.
Getheilt. 31. 43.
Getüpfelt. 73.
Gewölbt. 34.
Gewürſtelt 58.

Gewürz. 66.
Gewürzhaft. 50.
Gewürzt. 67.
Gezähnelt. 31.
Gezähnt. 43.
Gipfelbaum. 13.
Glatt. 21. 33. 51. 57.
Glattrandig. 31.
Glanz. 51. 73.
Glänzend. 21.
Glaskirſchen. 111.
Gleich, ungleich. 55.
Goldartig angelaufen. 52.
Goldgelb. 52.
Goldreinette. 99.
Grau. 53.
Griffel. 47.
Grob. 53. 64.
Groß. 18. 57. 79. 84.
Größe der Augen. 23.
— — des Augenträgers. 23.
— — des Kammes. 41.
— — der Kernfrucht. 59.
— — der Krone. 18. 45.
— — der Rispe. 41.
— — der Schalenfrucht. 86.
— — der Steinfrucht. 77.
— — des Steines. 83.
— — der Warze. 75.
Grün. 52. 53. 57.
Grundfarbe. 52.
Gulderlinge. 95.
Gutedel. 118.

H.

Haarig. 57. 33.
Haarförmig. 46.
— — — zugeſpitzt. 32.
Haarwurzel. 5.
Haberpflaume. 10.
Halbrund. 37.
Halbſchmelzend. 65.
Halbſtamm. 13.
Härte. 87.
Hartſchalig. 87.
Hartwollig. 33.
Haſelnußſtrauch. 86.
Haſelnüſſe. 86. 117.
Hauptaſt. 19.
Hauptrippe. 33.
Hauptſtiel der Afterdolde. 42.
— — der Doldentraube. 41.
— — des Kammes. 41.
— — der Rispe. 41.
— — der Traube. 40.
Hauptwurzel. 5.
Haut. 82.
Häutig. 58.
Hellgrün. 52.
Herabgebogen. 20.
Herbe. 66.
Herbſauer. 83.
Herbſtfrüchte. 62.
Herrenäpfel. 104.
Herzförmig. 30. 80.
Herzkirſchen bunte. 111.
— — — gelbe. 111.
— — — ſchwarze. 111.
Herzſtamm. 8.
Herzwurzel. 5.
Himbeerartig. 67.
Himbeeren. 88.
Himbeerſtrauch. 88.
Hintere Theil der Frucht. 78.
Hinten. 78.
Hoch. 59.
Hochſtamm. 13.
Höhe der Frucht. 59.
Hohl. 34.
Höhle. 57.
Höcker. 58.

Digitized by Google

Blüthen=Stiel aus den Achſeln. 38.
Blüthen=Stiel allgemeiner und beſonderer. 38.
Blüthen=Stiel aus der Spitze. 38.
Blüthen=Stiel aus dem Stamm oder Stengel. 38.
Blüthen=Stiel aus der Wurzel. 38.
Bouquetzweige. 25.
Bouteillenäpfel. 95.
Breit. 18. 80.
Breite der Kernfrucht. 59.
— — Steinfrucht. 78.
Breitblätterig. 57.
Breitlinge. 95.
Brüchig. 66.
Buchticht. 31.
Bunt. 73.
Buſchbaum. 8.
Buſchform. 13.
Buſchförmig. 8.
Butterbirnen. 65.
Butterhaft ſchmelzend. 65.
Butze. 56.
Büſchel. 49. 71.

C.

Charaktere. 54.

D.

Dauer des Stammes. 7.
Deckblätter. 39.
Dicht. 19.
Dick. 21.
Dickbalgig. 89.
Dickbauchicht. 61.
Dicke der Kernfrucht. 59.
— — der Steinfrucht. 78.
Dolde. 41.
Doldentraube. 41.
Dornen. 40.
Dörren. 62.
Doucin. 9.
Dreieckig. 37.
Dreiſeitig. 37.
Drüſen. 37. 39.
Duft. 50. 72.
Dunkelroth. 52
Dünnbalgig. 89.
Dünne. 57.
Düſterroth. 52.
Dütte. 75.
Düttenförmig. 89.

E.

Eben. 51.
Eiförmig. 30. 60.
Einbiegen. 11.
Einblätterig. 43.
Ein=, zwei=, drei=, vier=, fünf=blätterig. 43.
Einfach. 34. 38. 41.
Einfärbig. 52. 73.
Eingebogen. 29.
Eingelenkt. 37. 72.
Eingeſchnitten. 31. 32.
Einjährig. 5.
Einleger. 13.
Einſchnitte. 11.
Einſenker. 15.
Einſenkung. 57.
Einzeln. 49. 71.
Eirund=lanzetförmig. 34.
Eiſenmale. 55.
Ecke. 55.
Eckig. 37. 53.
Elliptiſch. 30. 60.
Endblüthenſtiel. 38.

Digitized by Google

Endſtacheln. 40.
Engbeerig. 89.
Entfernt. 19. 23. 28.
Erdartig roth. 52.
Erdbeerartig. 67.
Erdbeeren. 88. 120.
Erdbeerpflanze. 88.
Erhaben. 67.
Erhoben. 24.

F.

Fade. 62. 83.
Faden. 46.
Fächer. 69.
Falten. 56. 57. 74.
Familie. 90.
Farbe. 52.
— — der Augen. 23.
— — des Augenträgers. 23.
— — der Blumenkrone. 45.
— — des Fleiſches des Kernobſtes. 63.
— — des Fleiſches des Steinobſtes. 82.
— — des Kammes der Weintraube. 41.
— — der Kerne. 70.
— — der Punkte. 53.
— — der Rispe der Weintraube. 41.
— — des Saftes des Steinobſtes. 82.
— — der Sommerſchoſſe. 21.
— — des Stammes. 7.
— — des Steines. 83.
— — des Steinobſtes. 73.
— — des Stempelpunktes. 75.
Faßäpfel. 95.
Faſerig. 82.
Feigen. 88.
Feigenbaum. 88.
Fein. 50. 64.
Feinſäuerlich. 50.
Feinzugeſpitzt. 32.
Fencheläpfel. 104.
Fenchelartig. 67.
Feſt. 34. 64.
Feſthängend. 49. 72.
Fettig. 51.
Figur (Form, Geſtalt) der Aepfel insbeſonders. 60.
— — der Augen. 23.
— — des Augenträgers. 23.
— — der Birnen insbeſonders. 60.
— — des Blattſtieles. 37.
— — der Blätter. 30.
— — des Blüthenſtieles. 38.
— — des Fruchtknoten. 48.
— — des Griffels. 47.
— — der Kernfrucht. 59.
— — der Punkte. 53.
— — der Schalenfrucht. 86.
— — des Staubbeutels. 46.
— — der Staubfäden. 46.
— — des Steines. 83.
— — der Steinfrucht. 78.
— — der Warzen. 75.
Filzig. 33.
Flach. 18. 34. 55. 57.
Flächen der Blätter. 32.
— — obere. 32.
— — untere. 32.
Fleiſch. 63. 82.
— — des Kernobſtes. 63.
— — des Steinobſtes. 82.
Fleiſchbeule. 55.
Fleiſchbotze. 58.
Fleiſchig. 58.
Fleiſchperlen. 55. 57.

Digitized by Google

Holz. 6.
Holzaugen. 22.
Holzig. 58.
Holzreich. 18.
Holzzweige. 20.
Honigartig. 67.
Honigſüß. 66.
Horizontal. 5.
Hülle. 43. 44. 86.
Hülſe. 82. 86.
Hyperboliſch. 60.

J.

Impfen. 16.
Johannisbeere. 88.
Johannisbeerſtrauch. 88.
Johannisſtamm. 9.

K.

Kalvillartig. 67. 69.
Kalvillen. 92.
Kalvillbaumförmig. 18.
Kalvillförmig. 60.
Kamm. 41. 89.
Kammern. 69.
Kantäpfel. 104.
Kanten. 55.
Kapſel. 68.
Kardinalsäpfel. 104.
Karmoſinroth. 53.
Käßförmig. 60.
Kaſtanien. 86.
Kaſtanienbaum. 86.
Kätzchen. 42.
Kegelförmig. 60. 61.
Kelch der Blüthe. 43.
— — des Blüthenbaues. 43.
— — der Frucht. 56.
Kelcheinſenkung. 57.
Kelchröhre. 70.
Kerne. 70. 85.
Kernfrucht. 49.
Kernhaus. 68.
Kernobſt. 91.
Kernobſtbäume. 49.
Keſſelbaum. 8.
Keulenförmig. 37. 46.
Kirſchen. 71. 109.
Kirſchenbaum. 71
Kirſchzwerge. 10.
Klappen. 69.
Klaſſe. 90.
Klaſſe des Linne. 48.
Klein. 18. 53. 57. 79. 84.
Kleinhaarig. 33.
Kletternd. 6.
Klimmend. 6.
Knackbirnen. 107.
Knöpfchen. 75.
Knorpelich. 32.
Knorpelkirſchen bunte. 111.
— — — gelbe. 111.
— — — ſchwarze. 111.
Knoſpe. 22.
Koniſch. 60. 61.
Konkav. 34.
Konſiſtenz des Fleiſches d. Aepfel und Birnen überhaupt. 64.
— — des Fleiſches der Aepfel insbeſonders. 65.
— — des Fleiſches der Birnen insbeſonders. 65.
— — des Fleiſches des Kernobſtes. 63.
— — des Fleiſches des Steinobſtes. 82.
Konvex. 34.
Kopf. 78.
Köpfchen. 75.
Kopulation. 16.

Digitized by Google

Körnig. 64.
Kouſinotten. 98. 104.
Kraut. 6.
Kreiſelförmig. 61.
Kreisrund. 30.
Kreuz. 87.
Krieche. 10.
Krone. 7. 44.
— — des Baumes. 7.
— — der Blüthe. 44.
— — nach dem Verhältniſſe der Länge des Stammes. 7.
— — für ſich. 17.
— — nach ihren Aeſten und Zweigen. 19.
Kugelbaum. 8.
Kugelförmig. 59.
Kugelrund. 80.
Kümmeltraube. 119.
Kurz. 21. 76.

L.

Lager des Obſtes. 50.
Lambartnüſſe. 117.
Lang. 21. 37. 76.
Länge der Kernfrucht. 59.
Länge der Steinfrucht. 78.
Länglicht. 30.
Langnüſſe. 117.
Lappen. 31.
— — lanzetförmig. 30.
Lappig. 31.
Laub. 28.
Laubaugen. 22.
Lebendig. 57.
Leberflecke. 54.
Lederartig. 34. 64. 66.
Leichtabfallend. 49. 72.
Leitzweige. 20.
Locker. 64.

M.

Mahalebſtamm. 10.
Malvaſiertrauben. 119.
Mandeln. 85. 86.
Mandelbaum. 86.
Mangelhaft. 57.
Mark. 6.
Markig. 64.
Marmorirt. 74.
Maulbeere. 88.
Maulbeerbaum. 88.
Mehlig. 82.
Merkmale äußerliche der Kernfrucht. 49.
— — äußerliche der Schalenfrucht. 86.
— — äußerliche der Steinfrucht. 71.
— — innerliche der Kernfrucht. 63.
— — innerliche der Schalenfrucht. 87.
— — innerliche der Steinfrucht. 82.
Milchweiß. 52.
Mirabellen. 115.
Mispel. 88.
Mispelſtrauch. 88.
Mittelaſt. 8.
Mittelmäßig kurz. 36.
Mittelrippe. 33.
Moſchusartig. 50.
Moſtbirnen. 108.
Mürbe. 64.
Muſchelförmig. 69.
Muskateller. 119.
Muskatellenartig. 67.
Muskatellerbirnen. 108.
Müskirt. 50. 67. 72.

Digitized by Google

Mutterkuchen. 26.
Mutterzweige. 20.

N.

Nagel. 45.
Nahe. 23.
Nackend. 32.
Naiſe. 86.
Narbe. 48. 58.
Nath. 77. 83.
Nebenäſte. 19.
Nebenblätter. 39.
Nebenſtiele. 41.
— — — der Doldentraube. 41.
— — — des Kammes. 41.
— — — der Rispe. 41.
— — — der Traube. 40.
Nebenwurzel. 5.
Niedergebogen. 29.
Niederhängend. 29.
Nüanzirt ins Rothe. 74.
Nuß. 83. 87.
Nußbäume. 49.
Nußkern. 87.
Nußſchale. 87.

O.

Oben. 57. 59. 78.
Obere Theil der Frucht. 59. 78.
Oberfläche des Blattſtieles. 37.
Oberhäutchen. 6.
Oberwärtsſitzend. 44.
Obſtbaumgarten. 14.
Offen. 56. 68.
Ockerartigroth. 52.
Okulation. 16.
— — auf das ſchlafende Auge. 16.
— — auf das treibende Auge. 16.
Ordnung. 90.
Oval. 60.

P.

Paraboliſch. 30. 60.
Paradiesſtamm. 9.
Parfüm. 67. 72.
Parfümirt. 50. 67. 72.
Parmainen. 104.
Paſſepommes. 98. 105.
Paſſiren. 62.
Pauliner. 105.
Pelzen. 16.
Peppingartig. 64.
Peppinge. 105.
Perlförmig. 61.
Perpendikulär. 5.
Pfahlwurzel. 5.
Pfirſchen. 71. 114.
Pfirſchenbaum. 71.
Pfirſchenzwerge. 10.
Pflaumen. 71. 115.
— — Damaszener. 115.
— — der mirabelartigen Bäume. 116.
— — der pflaumenartigen Bäume. 116.
— — der zwetſchenartigen Bäume. 116.
Pflaumenbaum. 71.
Pfriemenförmig. 46.
Pfropfen. 16.
— — in die Rinde. 16.
— — in den Spalt. 16.
Pikant. 83.
Platt. 23. 59. 80.
Platte. 45.
Plattäpfel. 103.
Plattgedrückt. 80.
Plattnüſſe. 117.

Digitized by Google

Pomeranzen. 88.
Pomeranzenbaum. 88. 108.
Potze. 56.
Pröbſtlinge. 120.
Punkte. 53. 58. 74.
Punktirt. 73.
Pyramidenbaum. 8.
Pyramidenform. 13.
Pyramidenförmig. 46.

Q.

Quirlförmig. 19.
Quirlholz. 26.
Quitten. 49. 109.
Quittenartig. 50. 68.
Quittenſtamm. 9.
Quittenſtrauch. 9 49.

R.

Radien. 42.
Rambouräpfel. 97.
Rambourbaumförmig. 18.
Rambourförmig. 60.
Rand der Blätter. 31.
Ranken. 39.
Räuber. 24.
Rauh. 33. 51.
Rehfußſchnitt. 16.
Reif. 51. 61.
Reifpunkt. 61.
Reifzeit. 61.
Reim. 51.
Reinetten. 98.
Reinettenartig. 67.
Reinettenbaumförmig. 18. 60.
Reinettenförmig. 60.
Reis. 20.
Renkloden. 115.
Richtung des Blattſtieles. 37.
— — der Blätter. 29.
Richtung des Blüthenſtieles. 38.
Rinde. 6.
Ringeln. 11.
Ringeltriebe. 25.
Ringelwüchſe. 25.
Rinne. 76.
Rinnenförmig. 34.
Rippen. 55. 57. 74.
Rispe. 41. 89.
Rodläpfel. 69. 9.
Roſenäpfel. 96.
Roſenhaft. 50. 67.
Roſenroth. 53.
Roſtanflüge. 54.
Roſtcharaktere. 54.
Roſtfiguren. 56.
Roſtflecken. 54.
Roſtig. 57.
Roſtüberzüge. 54.
Roth. 52. 53.
Rothmarmorirt. 52.
Rothgeſtreift. 52.
Rothgetuſcht. 53.
Rothgeflammt. 53.
Rothnüancirt. 74.
Rouſſeleten. 108.
Rouſſeletenartig. 61. 68.
Rübenartig. 66.
Rücken. 32. 78.
— — der Blätter. 32.
— — des Steinobſtes. 78.
Rund. 37. 59. 80.
Rundlicht. 30. 33.
Runzlicht. 33.

S.

Saatſchule. 14.
Saftig. 64.
Saftvoll. 64.
Sägeförmig. 31.

Digitized by Google

Stark=, ſtumpf=, doppeltſägeför=
mig. 31.
Samenbehältniß. 68.
Sämling. 14.
Sammetartig. 73.
Sandig. 66.
Sauer. 66. 67.
Sauerkirſchenbaum. 111. 113.
— — blütheſproſſender. 113.
— — großer. 113.
— — kleiner. 113.
Sauerkirſchenzwerge. 10.
Säulchen. 69.
Schafsnaſe. 95.
Schaft. 5. 38.
Schale. 63.
Schalenfrucht. 86.
Schalenobſt. 86. 117.
Schalenobſtbäume. 49.
Scharf. 33. 55.
Scharfgeſpitzt. 32.
Scharfſauer. 83.
Schattenſeite. 52. 78.
Schief. 58.
Schild. 87.
Schiller. 52.
Schirm. 41.
Schlotteräpfel. 68. 94.
Schmalzbirnen. 65. 107.
Schmerhaft. 66.
Schneeweiß. 52.
Schnitt, Frühjahres= 11.
— — künſtlicher. 11.
— — ſcharfer. 12.
— — Sommer= 12.
Schnittlinge. 15.
Schröpfen. 11.
Schuppig. 23.
Schüßelförmig. 57.
Schwach. 50.
Schwäche des Stammes. 7.
Schwarz. 53.
Sehr kurz. 36.
Sehr lang. 37.
Seicht. 57.
Seidenäpfel. 104.
Seidenartig. 33.
Seladon. 52.
Senkrecht. 5.
Silberhäutchen. 21.
Sommer=Früchte. 62.
Sommer=Schnitt. 12.
Sommer=Schoſſe. 20.
Sommer=Triebe. 20.
Sonnenſeite. 52. 78.
Spalierbaum. 8.
Spät. 81.
Sperrhaft. 18.
Spitze. 75. 78.
— — der Blätter. 52.
Spitzäpfel. 102.
Spitzig. 32.
Splint. 6.
Spröde. 34.
Stachelbeeren. 88.
Stachelbeerenſtrauch. 88.
Stacheln. 40.
Stamm. 5.
Stamm=Blätter. 28.
Stamm=Blüthenſtiel. 38.
Standort des Blüthenſtiels. 38.
— — des Kelches. 57.
— — des Stempelpunktes. 75.
— — des Stieles der Kern=
frucht. 58.
— — des Stieles der Stein=
frucht. 76.
— — der Warze. 75.
Stark. 50.

Stärke des Stammes. 7.
Staub. 46.
Staubbeutel. 46.
Staubfaden. 46.
Staubgefäſſe. 45.
Staubweg. 47.
Staude. 6.
Stechend. 32.
Stein. 83.
— — ablöſiger. 114.
— — nicht ablöſiger. 114.
Steinfrucht. 71.
Steinig. 66.
Steinobſt. 109.
Steinobſtbäume. 49.
Stellung der Augen. 23.
— — der Blätter. 28.
— — der Punkte. 53.
Stempel. 46.
Stempelgrübchen. 75.
Stempelpunkt. 47. 74.
Stengel. 5.
Stengelblätter. 28.
Stern. 56.
Sternförmig. 53. 57.
Stiel. 58.
— — der Kernfrucht. 57.
— — der Steinfrucht. 75.
Stielhöhle. 58. 76.
Stiellos. 29.
Stielwölbung. 59.
Stippen. 62.
Stolz. 22.
Strahlen. 41.
Strauch. 6.
Straußförmig. 57.
Streiflinge. 100.
Strichäpfel. 105.
Strichförmig. 37.
Strohgelb. 52.
Strohweiß. 52.
Stuffig. 21.
Stumpf. 32.
Stützen. 36.
Süß. 66. 67.
Süßäpfel. 104.
Süßkirſchenzwerg, 10.
Süßkirſchenbaum. 111. 112.
Süßlinge. 119.

T.

Taub. 69. 120.
Teig. 66.
Theil, obere der Frucht. 59 78
— — untere der Frucht. 59. 78.
Tief. 57.
Topfbaumzucht. 11.
Traube. 40. 89.
Trichterförmig. 58.
Trocken. 34. 57. 64.

U.

Ueberpfropfen. 17.
Ueberzeitig. 81.
Ueberzug. 39.
Umgekehrt. 29.
— — — eiförmig. 29.
— — — herzförmig. 29.
Umkreis der Blätter. 30.
Umſchlag. 43. 44.
Unausgeſchnitten. 30.
Uneben. 51.
Ungenießbar. 63.
Unten. 59. 78.
Untere Theil der Frucht. 59. 78.
Unterbinden. 11.
Unterlagen ſtrauchartige. 9.
Unterwärtsſitzend. 44.
Urſprung der Blätter. 28.

Digitized by Google

V.

Veredlung. 15.
Verjüngen. 8. 12.
Verſchoben. 57.
Verſtümmelt. 57.
Verwelkend. 47.
Verwundungen. 11.
Violenartig. 50.
Vogelkirſche ſchwarze. 10.
Vordere Theil der Frucht. 78.
Vorne. 78.

W.

Wachsartiggelb. 52.
Waffen. 40.
Wagrecht. 5. 29.
Wallnüſſe. 86.
Wallnußbaum. 86.
Walzenförmig. 60.
Warzen. 55. 74. 75.
Waſſerſchoſſe. 24.
Waſſertriebe. 24.
Wäſſerig. 66.
Weich. 34. 64.
Weichſeln. 111.
Weichſel gemeine. 10.
— — Kirchheimer. 10.
Welken. 62.
Welkbarkeit. 62. 81.
Wellenförmig. 34.
Weinbirnen. 108.
Weinigt. 67.
Weinrauh. 119.
Weinrebe. 88.
Weintraube. 88. 118.
Weiß. 52. 53.
Weißgelb. 52.
Weißbirne. 108.
Wetteräſte. 27.
Wildling. 13.
Wildlinge ſchwachtreibende. 8.
Winden. 6.
Winkelblüthenſtiel. 38.
Winterfrüchte. 62.
Wirbel. 78.
Wolle. 21.
Wollig. 57.
Wuchertriebe. 24.
Wulſtig. 23. 33.
Wurzel. 4.
Wurzeln. 6.
Wurzelausläufer. 15.
Wurzelblätter. 28.
Wurzelblüthenſtiel. 38.
Wurzelſproſſen. 15.
Wurzelſtock. 4.

Z.

Zähe. 63.
Zart. 64.
Zeitig. 61. 80.
Zeitigung. 61. 80.
Zeitigungspunkt. 61.
Zellernüſſe. 117.
Zerbrechlich. 87.
Zerſtreut. 19. 28.
Zeugungstheile männliche. 45.
— — — weibliche. 46.
Zibebentraube. 119.
Ziegelroth. 53.
Zikadapfel. 65.
Zikadiren. 65.
Zimmetartig. 67.
Zinnoberroth. 53.
Zitronen. 88.
Zitronenbaum. 88.
Zitronengelb. 52.
Zottig. 89.
Zugeſpitzt. 23. 32.

Digitized by Google

Zugerundet. 23.
Zuckerhaft. 67.
Zuckerſüß. 66.
Zurückgebogen. 29. 44.
Zurückgerollt. 29.
Zuſammengeſetzt. 35. 38.
Zuſammenſetzung der Blätter. 34.
Zuſammengezogen. 19. 41.
Zweige. 20.
Zweigetheilt. 20.
Zweijährig. 19.
Zweiköpfig. 46.
Zweireihig. 5.
Zweiſchneidig. 37.
Zweiſpitzig. 32.
Zwergbaum. 8.
Zwergſtamm. 8.
Zwetſchen gemeine. 10.
Zwetſchenzwerge. 10.
Zylinderförmig. 70.

Digitized by Google

Taf. I.

d. Die Fruchtzweige.
e. Die Sommerschosse.
f. Die Wasserschosse.

1.

Fig. 2.

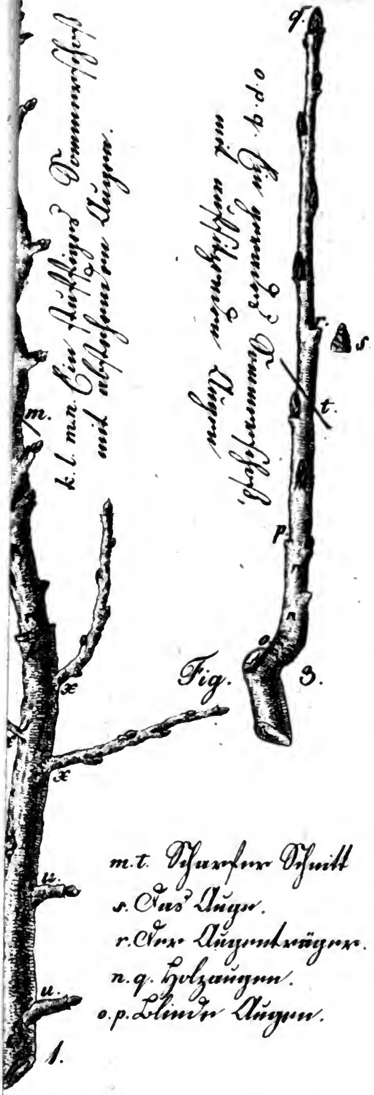
d. Die neuen Fruchtruthen.
e. Die jährigen Fruchtkuchen.
f. Die Fruchtaugen.

...uchtholz mit allen Fortsetzungen
...neu entstandenen Fruchtaugen,
..., und Fruchtruthen.

Rieder sc.

Digitized by Google

Taf. II.



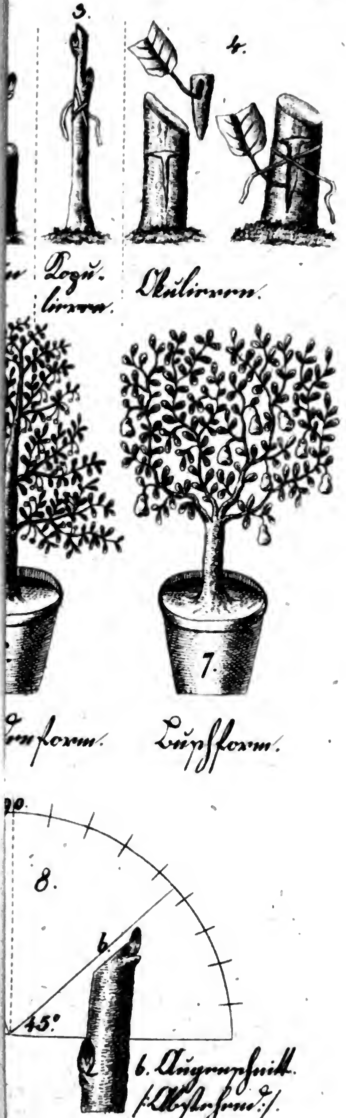
m.t. Scharfer Schnitt
s. Das Auge.
r. Der Augenträger.
n.q. Holzaugen.
o.p. Blinde Augen.

...Sommerschoß. u Fruchtspieße
...l. Blinde Augen.

gest. v. L. Rieder

Digitized by Google

Taf. III.



C. Rieder sc.

Digitized by Google

Taf. IV.

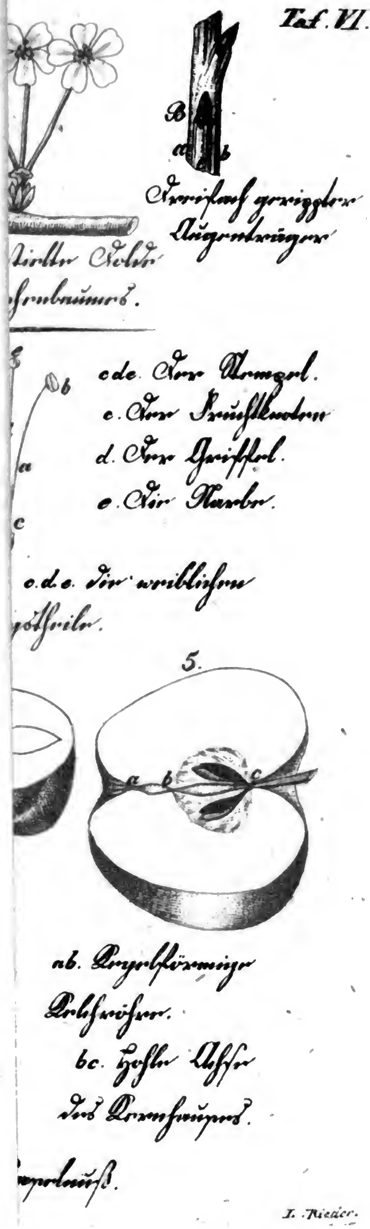
L. Rieder. sc.

Digitized by Google

Digitized by Google

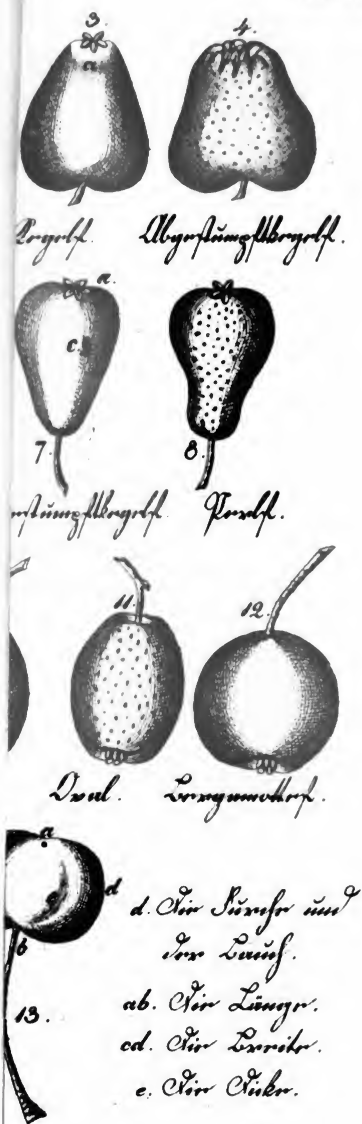
Taf. V.
3.
b. Knospen.
5.
6.
Kätzchen.
d. Die Blüthendecke
e. Die Kronenblätter.
f. Die Staubgefäße.
g. Der Stempel.
I. Rieder. sc

Digitized by Google


Taf. VI.
Dreifach geringelter Augenträger
c.d.e. Der Stempel.
c. Der Fruchtknoten
d. Der Griffel.
e. Die Narbe.
c.d.e. die weiblichen
5.
ab. Kegelförmige
Kelchröhre.
bc. Hohle Achse
des Kernhauses.
I. Rieder.

Digitized by Google

Taf. VII.



J. Rieder sc.

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google

Schinner.

Digitized by Google